

# COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

---

## LIBRO BLANCO

### Transición a la Televisión Digital Terrestre en México

Luis Fernando Borjón Figueroa  
Jefe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión

## ÍNDICE

I. Presentación .....	1
II. Fundamento legal y objetivo del Libro Blanco .....	3
III. Antecedentes .....	3
IV. Marco normativo aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución del programa, proyecto o asunto .....	5
V. Vinculación del programa, proyecto o asunto con el Plan Nacional de Desarrollo y programas sectoriales, institucionales, regionales y/o especiales.....	5
VI. Síntesis ejecutiva del programa, proyecto o asunto.....	6
VII. Acciones realizadas.....	8
VIII. Seguimiento y control .....	16
IX. Resultados y beneficios alcanzados .....	17
X. Informe final del servidor público de la dependencia o entidad, responsable de la ejecución del programa, proyecto o asunto .....	19
Anexos.....	20

## I. Presentación.

Nombre del programa: Transición a la Televisión Digital Terrestre en México.

Objetivo: Que el país transite del sistema de televisión analógica radiodifundida vigente a la Televisión Digital Terrestre (TDT), que permita aprovechar los beneficios de esta nueva tecnología, de conformidad con las disposiciones que para este efecto ha emitido el Gobierno Federal.

El cese de las transmisiones de televisión analógica y el tránsito a la televisión digital permiten, por una parte, que los televidentes gocen de una programación con mayor calidad en imagen y sonido, y de una mayor oferta programática derivada de la multiprogramación<sup>1</sup>. Adicionalmente, la transición a la televisión digital terrestre permite utilizar el espectro radioeléctrico de forma mucho más eficiente, de forma que se pueda incrementar la competencia en televisión y se pueda destinar parte del espectro liberado a otros servicios de telecomunicaciones de alto valor social.

Periodo de vigencia que se documenta: Mayo 2012 a julio 2013.

Ubicación geográfica: En todo el territorio nacional y, en particular, la prueba piloto realizada en la ciudad de Tijuana, B.C.

Principales características técnicas:

- ✓ Definición de un nuevo estándar de transmisión para la televisión radiodifundida en el país.
- ✓ Definición y emisión de políticas específicas para ordenar el proceso de transición a la TDT.
- ✓ Seguimiento a la instalación y operación de las estaciones de televisión digital terrestre en todo el país.
- ✓ Implementación de programas piloto para la terminación escalonada de las transmisiones analógicas de televisión ("apagón analógico"). La ejecución de estos programas incluye el apoyo para incrementar la penetración de receptores de TDT en hogares de bajos recursos mediante el servicio de visita e instalación de

---

<sup>1</sup> La multiprogramación se refiere a la transmisión de varias señales de televisión (o canales de programación) a través de un solo canal de transmisión. Esto no es posible hacerlo con el estándar de televisión analógica, pero sí con el estándar de televisión digital terrestre adoptado por México.


equipos decodificadores de televisión digital en hogares determinados, que no cuentan aún con receptores de televisión digital.

La adopción de un estándar de Televisión Digital Terrestre para México y el tránsito a esta nueva tecnología de transmisión de televisión radiodifundida le da a la población la oportunidad de acceder a más y mejores servicios de televisión radiodifundida, y al Estado Mexicano le permite recuperar porciones importantes de espectro radioeléctrico para su asignación a nuevos servicios de televisión o a otros servicios de telecomunicaciones, beneficios de los que ya goza una treintena de países que han concluido sus procesos de transición a la televisión digital.

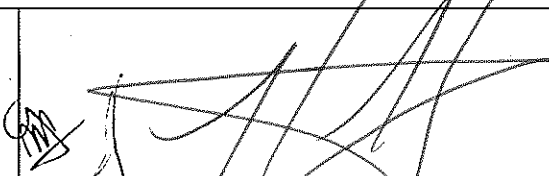
Unidades administrativas participantes:

- Presidencia de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (en adelante, la Comisión).
- Unidad de Sistemas de Radio y Televisión de la Comisión.
- Coordinación General de Administración de la Comisión.
- Coordinación de Asuntos Jurídicos de la Comisión

**Nombre y firma del titular de la dependencia:**

<p><b>Mtro. Mony de Swaan Addati</b> Presidente de la Comisión Federal de Telecomunicaciones</p>	
--	--

**Nombre y firma del titular de la unidad responsable:**

<p><b>Luis Fernando Borjón Figueroa</b> Jefe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión de la Comisión Federal de Telecomunicaciones</p>	
--	--



## **II. Fundamento legal y objetivo del Libro Blanco.**

Fundamento legal: El presente Libro Blanco se realizó con base en los "Lineamientos para la elaboración e integración de Libros Blancos y de Memorias Documentales" de la Secretaría de la Función Pública, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 10 de octubre de 2011.

Objetivo del libro blanco: Dejar constancia de las acciones y resultados obtenidos hasta julio del 2013 del proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT) en México.

## **III. Antecedentes.**

La televisión radiodifundida en México ha utilizado el mismo estándar de transmisión desde hace varias décadas. Sin embargo, desde finales del siglo pasado comenzaron a desarrollarse en el mundo nuevos estándares de transmisión que, por una parte, ofrecían mejor calidad de imagen y sonido, al tiempo que permitían hacer un uso más eficiente del espectro radioeléctrico, el cual es un bien escaso del dominio público de la Nación. Ello provocó que varios países condujesen programas para transitar a un nuevo y más eficiente estándar de transmisión para la televisión radiodifundida.

Por otra parte, el surgimiento y masificación del servicio de acceso móvil a Internet en todo el mundo ha implicado la asignación de nuevas porciones de espectro radioeléctrico para satisfacer la creciente demanda de usuarios y velocidades de acceso.

Así, la optimización del uso del espectro radioeléctrico derivada de la implementación de tecnologías digitales para la televisión radiodifundida permite, tanto incrementar la competencia en el servicio de televisión, como liberar amplias porciones de espectro que pueden destinarse para servicios móviles de telecomunicaciones, como por ejemplo el acceso móvil a Internet de alta velocidad.

En particular, se ha identificado a nivel mundial la banda de frecuencias asociada a los canales de televisión 52 al 69 (conocida como banda de 700 MHz) como una propicia para el despliegue de servicios de telecomunicaciones móviles de alto impacto social.

Muestra de la importancia de este proyecto es que en la reciente reforma constitucional en materia de telecomunicaciones se ha definido el 31 de diciembre de 2015 como la fecha en que deberá culminar el proceso de transición a la televisión

digital terrestre en México, y se ha garantizado la suficiencia presupuestal para lograr esta meta. De igual forma, el artículo Décimo sexto Transitorio de la reforma constitucional hace referencia expresa al espectro liberado por la transición a la Televisión Digital Terrestre en la banda 700 MHz para la instalación y la operación de una red compartida de telecomunicaciones.

Un elemento importante que debe considerarse en el proceso de transición a la televisión digital terrestre es que los receptores de televisión analógica no tienen la capacidad para recibir y procesar señales de televisión digital directamente. Por ello, es práctica común en el mundo asignarle, de manera temporal, un segundo canal de transmisión a cada concesionario y permisionario de televisión radiodifundida, con la finalidad de que realicen transmisiones simultáneas en los formatos analógico y digital, para garantizar la continuidad del servicio.

El 2 de julio de 2004 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes publicó en el Diario Oficial de la Federación el "*Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México*". Este instrumento incluye, entre otros, la asignación temporal de un segundo canal para la transmisión simultánea de las señales de televisión analógica y digital, como se explicó antes.

Tras seis años de aplicación de la política de transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT), el 2 de septiembre de 2010 el Ejecutivo Federal emitió el "*Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre*". Este decreto estableció el 31 de diciembre de 2015 como la fecha para concluir el proceso de transición a la TDT. A la finalización del proceso de terminación de las transmisiones de televisión analógica radiodifundida se le conoce como el "apagón analógico".

El decreto presidencial fue impugnado por una parte de los miembros del Congreso de la Unión, y su aplicación se mantuvo suspendida hasta que en noviembre del 2011 la Suprema Corte de Justicia de la Nación no confirmó la inconstitucionalidad solicitada por el congreso. Sin embargo, esta acción se tradujo en un retraso de más de un año en la aplicación del decreto.

El 4 de mayo de 2012, la Comisión publicó el "*Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la*

*televisión digital terrestre en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de julio de 2004". Entre las modificaciones al acuerdo original del 2004, en 2012 se retomó la fecha definida por el decreto presidencial expedido en septiembre del 2010 para la terminación definitiva de las transmisiones de televisión analógica en México para el 31 de diciembre de 2015. Adicionalmente, establece la terminación escalonada de las transmisiones analógicas y prevé la realización de programas piloto en distintas poblaciones del país. Esta nueva política es la base y punto de partida para la documentación del presente libro blanco.*

#### **IV. Marco normativo aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución del programa, proyecto o asunto.**

- a) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Reforma constitucional en materia de telecomunicaciones del 11 de junio del 2013 (Anexo A).
- b) Decreto presidencial del 2 de septiembre de 2010: Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre (Anexo B).
- c) Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de julio de 2004, y sus modificaciones. En adelante "Política TDT". Este acuerdo fue publicado el 4 de mayo de 2012 y ha sido modificado en tres ocasiones: 4 de abril del 2013, 1° de junio de 2013 y 31 de julio de 2013 (Anexos C1 a C4).
- d) Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

#### **V. Vinculación del programa, proyecto o asunto con el Plan Nacional de Desarrollo y programas sectoriales, institucionales, regionales y/o especiales.**

Entre las líneas de acción a que se refiere el Objetivo 4.5. "Democratizar el acceso a servicios de telecomunicaciones" incluidas en su Estrategia 4.5.1. "Impulsar el desarrollo e innovación tecnológica de las telecomunicaciones que amplíe la cobertura y accesibilidad para impulsar mejores servicios y promover la competencia, buscando la reducción de costos y la eficiencia de las comunicaciones" del Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018 se incluyen las siguientes:

"Crear un programa de trabajo para dar cabal cumplimiento a la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre".

"Promover la competencia en la televisión abierta."

"Fomentar el uso óptimo de las bandas de 700 MHz y 2.5 GHz bajo principios de acceso universal, no discriminatorio, compartido y continuo."

Como ya se señaló antes, el proceso de transición a la TDT está fundamentado en el marco jurídico a que se refiere la fracción IV anterior, y las acciones particulares se desprenden de la propia Política TDT.

#### **VI. Síntesis ejecutiva del programa, proyecto o asunto.**

Con base en la Política TDT del 4 de mayo del 2012, la Comisión continuó con la autorización de canales adicionales de TDT a los concesionarios y permisionarios de televisión radiodifundida para la transmisión simultánea de sus señales en los formatos analógico y digital. De igual forma, la Comisión tomó las acciones para implementar el primer programa piloto del apagón analógico en la ciudad de Tijuana, B.C. en 2013, cuyo financiamiento se realizó por medio del Fideicomiso del Fondo de Cobertura Social en Telecomunicaciones (FONCOS). Para contar con la información que permitiera conocer los niveles de penetración de receptores de TDT en los hogares que dependen de televisión abierta en Tijuana y, con ello dimensionar el programa piloto para esta ciudad, en abril del 2012 la Comisión contrató al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para que realizara la Encuesta sobre Penetración de la Televisión Abierta en los Hogares (ENPETAH). En agosto del 2012 el INEGI realizó encuestas similares para estimar los niveles de penetración de la TDT en las ciudades de Monterrey, N.L., Cd. Juárez Chih., Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros, Tamps., además de Guadalajara, Jal. y México, D.F., cuyo apagón analógico está programado para 2014.

Entre octubre y noviembre del 2012 la Comisión llevó a cabo el proceso de licitación para la contratación de los servicios de visita y, en su caso, entrega e instalación de decodificadores y/o antenas digitales, para la recepción de las señales de TDT en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, BC., calificados como hogares objetivo. Derivado de este proceso, se adjudicaron los servicios a la empresa Teletec de México, S.A. de C.V. (en adelante Teletec).

Entre diciembre de 2012 y marzo de 2013 Teletec realizó las visitas e instalaciones a que se refiere el contrato derivado de la licitación. El proceso fue supervisado por la empresa Ipsos Bimsa, S.A. de C.V., para evaluar la efectividad y calidad de los servicios prestados por Teletec.

Al no contar con la información suficiente para acreditar que se había logrado el nivel mínimo de penetración de TDT a que se refiere la Política TDT para apagar una población, el 13 de marzo de 2013 el Pleno de la Comisión definió el ajuste de la fecha del apagón en Tijuana al 28 de mayo del 2013. Para obtener más elementos sobre los niveles de penetración de la TDT alcanzados en Tijuana, la Comisión realizó una encuesta en la primera quincena de abril, a través de la empresa Field Research.

El 26 de abril de 2013 el Pleno de la Cofetel recibió el informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión en el que se da cuenta de los elementos y mecanismos utilizados para evaluar la penetración de la TDT en Tijuana y de la estimación de una penetración superior al 93% de los hogares que dependen de la televisión abierta en esa ciudad.

El 28 de mayo de 2013 se apagaron los transmisores de la televisión analógica en Tijuana, B.C., conforme a lo establecido en la Política TDT. El 29 de mayo el Presidente de la República instruyó que se abriera una ventanilla de atención a la población en Tijuana, para atender a quienes se hubieren quedado sin el servicio de televisión abierta por no poder captar las señales de TDT.

El 30 de mayo la Comisión decidió aplazar nuevamente la terminación de las transmisiones analógicas de televisión en Tijuana, en atención a un requerimiento del Instituto Federal Electoral, por la posible afectación al proceso electoral del estado de Baja California. El 18 de julio fue programado como nueva fecha para la terminación de las transmisiones analógicas en Tijuana, y las transmisiones de televisión analógica se reanudaron el 1º de junio.

La ventanilla de atención abrió el 31 de mayo y recabó las solicitudes de apoyo presentadas por la población. Se instrumentó un nuevo programa para realizar visitas e instalaciones adicionales en los casos en que las solicitudes fuesen procedentes. Este programa también se financió a través del FONCOS.

El 10 de julio de 2013 el Pleno de la Comisión decidió modificar la Política TDT para recalendarizar la segunda prueba piloto, programada originalmente para el 26 de noviembre del 2013, debido a la falta oportuna de recursos presupuestales para

lograrlo en esa fecha. Esta modificación fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de julio del 2013.

El 18 de julio de 2013 se realizó el apagón analógico definitivo en Tijuana, B.C. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes decidió abrir una ventana de atención adicional en Rosarito, B.C., para atender las solicitudes de apoyo expresas de ese municipio. Esta ventana operó del 19 al 27 de julio.

La prueba piloto de Tijuana, B.C. aportó información valiosa que servirá para orientar y mejorar el resto del proceso de transición a la TDT en México.

## **VII. Acciones realizadas.**

Como ya se indicó, las acciones relacionadas con el proyecto de transición a la televisión digital terrestre en México están definidas fundamentalmente en la Política TDT. En este sentido, el programa de trabajo de este proyecto está establecido por esta política.

A continuación se presentan las acciones que se han desarrollado, en relación con el proyecto, desde la definición de la política de transición hasta finales de julio de 2013:

### **a) Modificación de la política de televisión digital terrestre de 2004.**

El 4 de mayo de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de julio de 2004" (Anexo C1).

Entre otros aspectos, esta nueva política:

- Retoma la fecha del 31 de diciembre de 2015 para la terminación definitiva de las transmisiones analógicas de televisión ("apagón analógico"), del decreto presidencial de septiembre de 2010.

- Define la terminación escalonada de las transmisiones analógicas y establece tres programas piloto para este efecto, la primera en Tijuana, B.C. en 2013<sup>2</sup>.
- Prevé que la Comisión continúe con la autorización de canales adicionales de TDT para la transmisión simultánea de televisión radiodifundida analógica y digital.
- Define la obligación de concesionarios y permisionarios de televisión radiodifundida para contar con transmisiones de TDT con meses de anticipación a las fechas programadas para la terminación de las transmisiones analógicas en las poblaciones correspondientes.
- Establece que la Comisión promoverá las condiciones que permitan que el público, en especial los sectores sociales de menores ingresos, cuente con acceso a la TDT.
- Establece que para que las transmisiones analógicas de televisión se realicen en las fechas definidas, la penetración de la TDT en las poblaciones correspondientes deberá ser igual o mayor al 90%. En caso contrario, la fecha se ajustará.

b) Fondo del programa piloto de Tijuana.

Toda vez que el Congreso de la Unión no asignó partida alguna en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2012 para financiar el programa piloto para la ciudad de Tijuana, B.C. a que se refiere la política TDT, se buscaron fuentes de financiamiento alternativas al efecto.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes propuso financiar el proyecto por medio del Fideicomiso del Fondo de Cobertura Social en Telecomunicaciones (FONCOS), considerando que uno de los objetivos que se persiguen con la transición a la televisión digital terrestre es liberar la banda de 700 MHz para utilizarla en la provisión de servicios de telecomunicaciones.

El 17 de agosto de 2012 se presentó el proyecto de "Liberación de la Banda de 700 MHz en la ciudad de Tijuana B.C. mediante el apagón analógico" al comité del FONCOS. Después de una serie de mesas de trabajo con miembros de dicho comité y la Secretaría de la Función Pública, el 4 de septiembre en Sesión Extraordinaria se presentó nuevamente el proyecto ajustado al comité, en donde se propuso atender al 89% de la población que depende de la televisión abierta de Tijuana y generar las condiciones para la liberación de la banda de 700 MHz mediante la

---

<sup>2</sup> La política publicada en mayo del 2012 estableció la fecha del apagón para Tijuana, B.C. para el 16 de abril de 2013. Esta fecha fue ajustada por el Pleno de la Comisión en dos ocasiones, como se explica en el presente documento.

instalación de decodificadores y antenas de recepción de TDT que permitiesen realizar el apagón analógico.

Es importante destacar que no se cuenta con un calendario de gasto autorizado, toda vez que la Comisión Federal de Telecomunicaciones no utilizó presupuesto propio para este proyecto. Los recursos utilizados fueron aportados por el FONCOS, ya que en la Cuarta Sesión Extraordinaria (4E/2012) del H. Comité Técnico del Fideicomiso Número 2059 "Fideicomiso del Fondo de Cobertura Social de Telecomunicaciones", celebrada el 4 de septiembre de 2012, se aprobó a la Comisión Federal de Telecomunicaciones, el apoyo por \$360,316,633.50 pesos, con cargo al patrimonio del Fideicomiso, para el proyecto "Liberación de la banda de 700 MHz para incrementar la penetración de Televisión Digital Terrestre en la Ciudad de Tijuana, B.C".

c) Estimación inicial de la penetración de la TDT.

La estimación del nivel de penetración en las ciudades en que se realiza el apagón es fundamental tanto para la estimación de los montos necesarios para la realización de las pruebas piloto programadas, como para determinar si se ajusta la fecha de un apagón en particular, por no haberse llegado al nivel de penetración del 90% establecido en la Política TDT:

A este efecto, se contrataron los servicios del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para la realización de una Encuesta de Penetración de Televisión Abierta (ENPETAH) para la ciudad de Tijuana y zona metropolitana en abril de 2012, para determinar la dimensión del proyecto del apagón analógico en esa ciudad, y una más en agosto del mismo año, para dimensionar los proyectos del apagón analógico programados para finales de 2013 y para 2014.

d) Proceso de licitación para las visitas y, en su caso, instalación de decodificadores y antenas.

El 23 de octubre de 2012 la Comisión publicó en el Diario Oficial de la Federación y en el portal CompraNet, la convocatoria para la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009D00001-N10-2012, para la contratación de "los servicios de visita y en su caso, entrega e instalación de decodificadores y/o antenas digitales, para la recepción de las señales de televisión digital terrestre, en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California, calificados como Hogares Objetivo". El 26 de noviembre de 2012, la Comisión emitió el fallo de la licitación a favor de la empresa Teletec de México, S.A. de C.V. En el Anexo D se encuentran los documentos siguientes: Publicación de la Convocatoria en el Diario Oficial de la



Federación; Publicación de Convocatoria en CompraNet y sus anexos; y, el Acta del Fallo correspondiente.

e) Ejecución del contrato derivado de la licitación.

El INEGI estimó que en 2012 existían unos 419,000 hogares en Tijuana, B.C. De conformidad con el contrato celebrado, la empresa Teletec debía visitar a la totalidad de estos hogares y levantar una cédula de visita (aplicando un cuestionario) o una cédula de Instalación, como resultado de la instalación de un decodificador y/o antena de televisión abierta (de interior o exterior), según correspondiese. Teletec inició las visitas/instalaciones a los hogares de Tijuana el 11 de diciembre de 2012 y finalizó el 12 de marzo de 2013. Como resultado de este proceso, la Comisión validó 192,060 cédulas de instalación y 62,260 cédulas de visita (sin instalación) en hogares de Tijuana presentadas por Teletec. Las instalaciones realizadas tuvieron como propósito incrementar los niveles de penetración de la TDT en esa ciudad fronteriza, apoyando a las familias de escasos recursos.

f) Supervisión del proceso de visita e instalación

La Comisión contrató los servicios de la empresa Ipsos Bimsa en enero de 2013 para que, con base en una muestra representativa de las cédulas de visita e instalación validadas por la Comisión, se supervisara el trabajo realizado por Teletec.

Derivado del trabajo de supervisión, se observó que el 15.02% de las cédulas de instalación mostraba algún tipo de incidencia que no permitió corroborar, fehacientemente, que la instalación se realizó como fue indicado por Teletec.

g) Aplazamiento de la fecha del apagón en Tijuana.

De conformidad con la Política TDT, a más tardar 30 días antes de la fecha programada para realizar el apagón en una población, el Pleno de la Comisión debe definir si se ajusta la fecha original, de no haberse logrado el nivel de penetración de TDT del 90% establecido en la misma política.

Así, el 13 de marzo de 2013 el Pleno de la Comisión decidió ajustar la fecha de terminación de las transmisiones de televisión analógica en Tijuana, B.C. del 16 de

abril planteado en la Política TDT, al 28 de mayo del 2013. Esta decisión se basó en el informe presentado por la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión (Anexo E) en el que se explica que no se contaba con la información suficiente para la fecha en que se tomaba la decisión. Lo anterior dado que aún no se concluía con el proceso de entrega y validación de todas las cédulas de visita/instalación de Teletec.

Derivado de esta determinación del Pleno de la Comisión, el 4 de abril del 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la modificación a la Política TDT para ajustar la fecha de la terminación de las transmisiones de televisión analógica en Tijuana, B.C. al 28 de mayo de 2013 (Anexo C2).

#### h) Medición de la penetración.

A efecto de contar con elementos adicionales de información a las cédulas entregadas por Teletec, respecto de los niveles de penetración de la TDT, toda vez que no se obtuvieron cédulas de visita/instalación para la totalidad de los hogares de Tijuana, del 5 al 15 de abril de 2013 se realizó en esa ciudad una encuesta orientada a conocer el universo de personas que dependían de la televisión abierta, así como la penetración de la TDT alcanzada, antes de que el Pleno de la Comisión tuviese que definir si debía ajustar la fecha del apagón de Tijuana, en términos de la Política TDT. A este efecto, se contrataron los servicios de la empresa Field Research.

Aunque la encuesta de Field Research permitió establecer con certidumbre el número de hogares de Tijuana que dependen de la televisión abierta, no logró ofrecer un resultado confiable para la penetración de la TDT en esa ciudad. Lo anterior derivado de las inconsistencias registradas en las respuestas de los entrevistados a las preguntas de control necesarias para medir ese último parámetro. Las inconsistencias detectadas en las encuestas mostraron que, al llegar a las preguntas relacionadas a la recepción de equipos decodificadores de TDT, cerca del 30% de los encuestados declaraba no tener un decodificador ni un receptor de televisión digital, aunque, en otras preguntas respondían afirmativamente cuando se les preguntaba si podían ver canales de televisión específicos, cuyas señales son transmitidas en formato digital únicamente.

Con base en toda la evidencia disponible (cédulas, encuestas y resultado de la supervisión), fue posible hacer una estimación confiable de la penetración de la TDT en Tijuana, B.C. del 93% de los hogares que dependen de la televisión abierta.

La Unidad de Sistemas de Radio y Televisión presentó el 26 de abril del 2013 al Pleno de la Comisión el informe correspondiente, en el que se explica el proceso para acreditar el porcentaje de penetración alcanzado (Anexo F).

i) Apagón de Tijuana, ventanilla de atención y nuevo aplazamiento.

Conforme a lo programado, y en cumplimiento puntual a lo establecido en la Política TDT, el 28 de mayo del 2013 todas las estaciones de televisión analógica de Tijuana, B.C. cesaron sus transmisiones y dejaron únicamente al aire las transmisiones de TDT. Gracias al apoyo otorgado por el Gobierno Federal para la instalación de decodificadores y antenas realizada por Teletec, la penetración de TDT alcanzada en la ciudad superó el 90% establecido como mínimo en la Política TDT para no tener que ajustar la fecha programada para el apagón analógico correspondiente. De igual forma, se estimó que el 7% de los hogares que dependen de la televisión abierta corresponde a unos 14,400 hogares, mismos que, potencialmente, podrían verse afectados por el apagón analógico de Tijuana.

El 29 de mayo, el Presidente de la República instruyó al Secretario de Comunicaciones y Transportes a instalar en Tijuana, B.C. una ventanilla de atención a la población que se vio afectada por el apagón de las transmisiones analógicas de televisión.

El 30 de mayo, el Pleno de la Comisión decidió aplazar nuevamente el cese de las transmisiones de televisión analógica en Tijuana, derivado de la solicitud expresa del Comité de Radio y Televisión del Instituto Federal Electoral, por la posible afectación que el apagón pudiese tener en los procesos electorales que se llevaban a cabo en el estado de Baja California. Al efecto, el Pleno de la Comisión determinó la reanudación de las transmisiones analógicas y estableció como nueva fecha del apagón en Tijuana el 18 de julio de 2013, una vez que el proceso electoral en el estado hubiese concluido. El 1º de junio se publicó en el Diario Oficial de la Federación la modificación correspondiente a la Política TDT (Anexo C3).

La ventanilla de atención en Tijuana comenzó a operar el 31 de mayo y dejará de hacerlo el 10 de agosto próximo. Entre el 31 de mayo del 2013 y el 18 de julio siguiente se recibieron solicitudes de atención de ciudadanos, quienes pedían la instalación de un decodificador de TDT para poder captar las señales de televisión analógica en sus hogares. En ese periodo se recibió un total de 15,500 solicitudes, de las que sólo 12,299 fueron validadas para recibir la visita y, en su caso, la instalación de un decodificador de TDT. A partir del 19 de julio y hasta el 10 de

agosto, la ventanilla atiende aclaraciones sobre quiénes se vieron o no beneficiados.

El mismo 30 de mayo el comité del FONCOS resolvió la asignación de 15 millones de pesos para financiar el servicio de visita y, en su caso, instalación de decodificadores resultante del proceso instalado en la ventanilla de atención ciudadana referido. La Comisión adjudicó el contrato respectivo a la empresa Teletec, la que comenzó con las instalaciones correspondientes el 9 de julio de 2013. Esta empresa no sólo tenía la experiencia del primer programa piloto, sino que contaba con la logística, los equipos y el personal necesarios para realizar las instalaciones en los tiempos requeridos. La contratación de Teletec para este concepto adicional representó ahorros importantes para el erario federal, derivados tanto de la oportunidad para comenzar lo antes posible los trabajos de visita e instalación, como del conocimiento previo de la plaza a servir y de los procesos a realizar.

Las solicitudes recibidas entre el 1º y el 18 de julio de 2013 fueron analizadas y el listado final de los folios asociados a los hogares beneficiados se publicó el 22 de julio siguiente.

j) Apagón definitivo de las transmisiones analógicas de televisión en Tijuana, B.C.

Tras dos aplazamientos, el 18 de julio pasado cesaron, en definitiva, las transmisiones de televisión analógica radiodifundida en Tijuana, B.C., convirtiéndose ésta en la primera ciudad de México y de América Latina en transitar a la TDT. De esta forma, el Estado Mexicano recuperó 48 MHz de espectro radioeléctrico y liberó la banda de 700 MHz en esa ciudad.

Al tratarse de un primer programa piloto, la Comisión se hizo de una enorme experiencia respecto del proceso de transición a la TDT, que será aplicable en la realización de las siguientes pruebas.

k) Nueva modificación a la política de TDT.

La Política TDT preveía que el segundo programa piloto se realizara el 26 de noviembre del 2013 en las ciudades de Mexicali, B.C.; Monterrey, NL; Cd. Juárez, Chih., y Reynosa, Matamoros y Nuevo Laredo, Tamps. Sin embargo, toda vez que el Congreso de la Unión tampoco asignó recursos en el Presupuesto de Egresos de la

Federación 2013 para este efecto, se vuelve materialmente imposible realizar la segunda prueba piloto en esa fecha por carecer de los fondos correspondientes.

Una vez más, fue posible la asignación de fondos para la segunda prueba piloto a través del FONCOS. En su sesión del 30 de mayo del 2013, el comité del FONCOS aprobó los fondos para este efecto. Toda vez que fue posible conseguir fondos hasta la mitad del año, el 10 de julio de 2013 el Pleno de la Comisión determinó modificar la Política TDT para ajustar la fecha en que terminarán las transmisiones de televisión analógica en las ciudades arriba señaladas (Anexo C4). La ciudad de Mexicali, B.C. se reprogramó para el 26 de noviembre del 2014, mientras que el resto de las ciudades se reprogramaron para el 29 de mayo de ese mismo año<sup>3</sup>.

Asimismo, como parte del aprendizaje de la primera prueba piloto, se determinó agregar a la Política TDT el establecimiento de un Centro de Atención Telefónica y un Módulo de Atención Ciudadana en las ciudades que se apagarán, con la finalidad de solventar las dudas de la población sobre el programa. Este módulo operará desde dos meses antes y hasta un mes después de la fecha programada para el apagón correspondiente en cada ciudad. Con esta medida se pretende minimizar el impacto derivado del apagón analógico en aquellos hogares de escasos recursos que dependen de la televisión abierta y que no cuentan con un receptor de televisión digital.

La modificación a la Política TDT fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de julio de 2013.

#### l) Instalación de una ventanilla de atención en Rosarito, B.C.

El 19 de julio de 2013 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en coordinación con la Comisión, instaló una ventanilla complementaria de atención a usuarios en el palacio municipal de Rosarito, B.C., en atención a que se recibieron pocas solicitudes para ese municipio en la ventanilla de Tijuana. Esta ventanilla estará en operación hasta el 27 de julio del mismo año y recibirá las solicitudes de atención de la población de ese municipio.

Cabe señalar que los municipios de Tecate y Ensenada, B.C. cuentan con señales de televisión analógica propias que continúan al aire, por lo que la terminación de las

---

<sup>3</sup> El apagón analógico para la ciudad de Mexicali, B.C. se reprogramó para el 26 de noviembre del 2014 toda vez que en ella no existen canales de televisión operando en la banda de 700 MHz, condición necesaria para la utilización de los fondos del FONCOS para este proyecto.

transmisiones analógicas de Tijuana no implicó afectación alguna a estos otros municipios.

### **VIII. Seguimiento y control.**

Para el seguimiento y control del proyecto se cuenta con informes y reportes que fueron generados tanto por la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión (USRT), como por el Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión (CCTDR). En particular, el numeral 5 de la Política TDT se refiere al "Seguimiento, revisión y ajustes" de la propia política. El numeral refiere a la elaboración y presentación al Pleno de la Comisión por parte del CCTDR de un reporte semestral con las recomendaciones que, en su caso, correspondan.

Adicionalmente, la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión ha elaborado informes al Pleno de la Comisión que han sido la base para que éste efectúe los ajustes en las fechas previstas para los apagones analógicos programados en la propia Política TDT. Así, cada decisión del Pleno en este sentido ha estado sustentada en los informes presentados por la USRT.

En junio de 2013, en atención a la solicitud del Pleno de la Comisión, la USRT presentó un informe adicional del estado que guardaba la TDT en México a esa fecha.

A continuación se presenta una relación de los distintos informes y reportes generados para el debido seguimiento y control del proceso de transición a la televisión digital terrestre en nuestro país y se indica el anexo específico en que cada uno queda incluido al presente libro blanco:

- a) Informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión al Pleno de Cofetel del 13 de marzo de 2013 (Anexo E).
- b) Informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión al Pleno de Cofetel del 26 de abril de 2013 (Anexo F).
- c) Reporte del Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión del 1er semestre del 2012 (Anexo G).
- d) Reporte del Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión del 2o semestre del 2012 (Anexo H).
- e) Informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión al Pleno de Cofetel del Estado de la TDT en México del 5 de junio de 2013 (Anexo I).

- f) Informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión al Pleno de Cofetel para modificar la Política de TDT, del 10 de julio de 2013 (Anexo J).

### **IX. Resultados y beneficios alcanzados.**

La transición a la Televisión Digital Terrestre es un proceso complejo que involucra tanto al sector público como al privado y a la ciudadanía en general. La colaboración coordinada de todos los actores ha demostrado ser indispensable para el éxito del proceso, como lo demuestran las distintas experiencias internacionales.

El informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión al Pleno de Cofetel del Estado de la TDT en México del 5 de junio de 2013 (Anexo I) da cuenta de una buena parte de lo que se ha logrado avanzar en el proceso de transición. Como ahí se indica, hasta junio del 2013 la Comisión había autorizado 294 canales adicionales de TDT a concesionarios y permisionarios de televisión radiodifundida, de un total de 741 estaciones de televisión analógica con que cuenta el país (equivalente al 39.7% del total de estaciones).

De los 294 canales autorizados, 140 se encontraban ya en operación en junio del 2013. Cabe señalar que todas las ciudades programadas originalmente para terminar sus transmisiones de televisión analógica en 2013 cuentan con señales de TDT al aire y 13 de las 14 ciudades programadas originalmente para concluir transmisiones analógicas en 2014 también cuentan con transmisiones de TDT. En este sentido, cerca de tres cuartas partes de la población del país se encuentra ya cubierta por señales de TDT. Sin duda, el reto mayor para la industria de televisión será tener listas el resto de las transmisiones de TDT antes del 31 de diciembre del 2015, para dar cumplimiento al mandato constitucional para concluir el apagón analógico en todo el país en esa fecha.

Por el lado de la demanda, la baja penetración de televisores digitales entre la población continúa siendo el principal obstáculo para lograr una rápida transición. En este sentido, la Comisión trabaja en coordinación con la Secretaría de Economía en la emisión de la norma oficial mexicana NOM-192-SCFI/SCT1-2013, “Telecomunicaciones – Aparatos y Decodificadores – Especificaciones”. Con esta norma se pretende evitar la comercialización de receptores de televisión que no sean capaces de operar con el estándar de televisión digital terrestre adoptado por México. Ello permitirá a la población, al adquirir un nuevo aparato televisor, garantizar su acceso a la TDT, y evitar hacerse de tecnología basada en el estándar analógico, que

pronto quedará obsoleto. El proyecto de norma correspondiente fue publicado para consulta pública en el Diario Oficial de la Federación el 5 de julio de 2013 (Anexo K). Se estima que la norma definitiva pueda publicarse en el mismo medio en el mes de septiembre próximo.

En atención a lo establecido en la Política TDT, terminaron las transmisiones de televisión analógica de televisión en la ciudad de Tijuana, B.C. el 18 de julio de 2013, tras dos ajustes a la fecha originalmente planteada del 16 de abril del mismo año. Ello hace de Tijuana la primera ciudad de toda América Latina en terminar con las transmisiones de televisión analógica, y permite liberar la banda de 700 MHz en esa región del país. Como se indicó antes, la liberación de la banda de 700 MHz permitirá reasignarla para otros servicios de telecomunicaciones de alto valor social, como el acceso móvil a Internet.

De igual forma, el apagón de Tijuana, B.C. le permitió al Estado Mexicano recuperar 48 MHz de espectro radioeléctrico (6 de ellos en la banda de 700 MHz). El espectro recuperado por debajo de los 700 MHz podrá ser utilizado para incrementar la competencia de televisión radiodifundida en esa región del país.

Esta primera prueba piloto representó un reto mayor, debido a que el esquema de visita e instalación de antenas y equipos decodificadores en los hogares de escasos recursos que dependen de las señales de televisión abierta es inédito en el mundo entero.

Entre las principales enseñanzas de esta prueba se encuentran:

- a) Necesidad de contar con un mecanismo de apoyo ciudadano en cada ciudad que se apaga, antes y después de la fecha de terminación de las señales de televisión abierta. La instalación de un módulo de atención al público es ya parte de las modificaciones aprobadas por el Pleno de la Comisión a la Política TDT.
- b) Necesidad de una campaña de información más amplia y eficaz tanto hacia la ciudadanía como con los gobiernos estatales y municipales correspondientes.
- c) Prever que las fechas de los apagones analógicos subsecuentes no se ubiquen en o cerca de periodos electorales, para evitar situaciones como la presentada en mayo del 2013 en la ciudad de Tijuana, B.C.
- d) Necesidad de revisar los mecanismos para el levantamiento de cédulas de visita/instalación que sean expeditos y confiables. La sustitución de cédulas en



papel por versiones electrónicas a través de dispositivos con geolocalización y que generan bases de datos automáticamente deberá ser seriamente analizada.

- e) Contar con recursos humanos, materiales y financieros suficientes y oportunos para planear, implementar, dar seguimiento y, en su caso, perfeccionar el proceso de terminación de las transmisiones de televisión analógica subsecuentes. Lo anterior se vuelve crítico en atención a las dimensiones que implican las nuevas pruebas piloto que habrán de realizarse.

**X. Informe final del servidor público de la dependencia o entidad, responsable de la ejecución del programa, proyecto o asunto.**

Al tratarse de un proceso proyectado para varios años, no se presenta un “informe final”, toda vez que su terminación está programada para el 31 de diciembre del 2015. Sin embargo, los informes a que se refiere la sección VIII del presente libro blanco dan cuenta del estado de avance del proyecto en su conjunto.

Es posible concluir que la implementación de las acciones derivadas de las políticas establecidas para el proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre en México ha sido exitosa. México es pionero en América Latina al apagar en definitiva las transmisiones analógicas de televisión en Tijuana, B.C.

México es también el país latinoamericano con el mayor número de señales de TDT al aire y con el mayor número de poblaciones cubiertas con señales de TDT.

La experiencia de Tijuana debe servir para mejorar la planeación y ejecución de los siguientes programas piloto a que se refiere la Política TDT. En particular, se dará atención puntual a las solicitudes de orientación y apoyo de la población que se pudiera ver afectada por el cese de las transmisiones analógicas, como lo contempla ahora la propia política.

Anexo A.

Reforma constitucional en materia de telecomunicaciones del 11 de junio de 2013.

Anexo B.

Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre

Anexo C

Política TDT

Anexo C1

Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de julio de 2004 (Política TDT)

Anexo C2

Modificación a la Política TDT del 4 de abril de 2013

Anexo C3

Modificación a la Política TDT del 1º de junio de 2013

Anexo C4

Modificación a la Política TDT del 31 de julio de 2013

Anexo D

Publicación de la Convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009D00001-N10-2012 en el Diario Oficial del 23 de octubre de 2012; Publicación de la Convocatoria de la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009D00001-N10-2012 en Compranet y sus anexos; y, el Acta del Fallo de la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009D00001-N10-2012.

Anexo E

Informe al Pleno de la Comisión por la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión del 13 de marzo de 2013

Anexo F

Informe al Pleno de la Comisión por la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión del 26 de abril del 2013

Anexo G

Reporte del Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión del 1er semestre del 2012

Anexo H

Reporte del Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión del 2o semestre del 2012

Anexo I

Informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión al Pleno de la Comisión del Estado de la TDT en México del 5 de junio de 2013

Anexo J

Informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión al Pleno de Cofetel para modificar la Política de TDT, del 10 de julio de 2013

Anexo K

Proyecto de norma oficial mexicana NOM-192-SCFI/SCT1-2013, "Telecomunicaciones - Aparatos y Decodificadores - Especificaciones"

Anexo A.

Reforma constitucional en materia de telecomunicaciones del  
11 de junio de 2013.

1

**PODER EJECUTIVO**  
**SECRETARIA DE GOBERNACION**

**DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ENRIQUE PEÑA NIETO**, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que la Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

**DECRETO**

"LA COMISIÓN PERMANENTE DEL HONORABLE CONGRESO DE LA UNIÓN, EN USO DE LA FACULTAD QUE LE CONFIERE EL ARTÍCULO 135 CONSTITUCIONAL Y PREVIA LA APROBACIÓN DE LAS CÁMARAS DE DIPUTADOS Y DE SENADORES DEL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, ASÍ COMO LA MAYORÍA DE LAS LEGISLATURAS DE LOS ESTADOS,

**DECLARA**

**SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LOS ARTÍCULOS 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 Y 105 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE TELECOMUNICACIONES.**

**ARTÍCULO ÚNICO.** Se **REFORMAN** el párrafo primero del artículo 6o.; el artículo 7o.; el párrafo sexto del artículo 27; el párrafo segundo del artículo 28; la fracción XVII del artículo 73; la fracción VII del artículo 78 y el párrafo sexto del artículo 94; y se **ADICIONAN** los párrafos segundo, tercero y cuarto, pasando el actual párrafo segundo a ser apartado A del párrafo cuarto, y un apartado B al artículo 6o.; los párrafos decimotercero al trigésimo del artículo 28, y un inciso I) a la fracción I del artículo 105, todos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

**Artículo 6o.** La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, la vida privada o los derechos de terceros, provoque algún delito, o perturbe el orden público; el derecho de réplica será ejercido en los términos dispuestos por la ley. El derecho a la información será garantizado por el Estado.

Toda persona tiene derecho al libre acceso a información plural y oportuna, así como a buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole por cualquier medio de expresión.

El Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet. Para tales efectos, el Estado establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios.

Para efectos de lo dispuesto en el presente artículo se observará lo siguiente:

A. Para el ejercicio del derecho de acceso a la información, la Federación, los Estados y el Distrito Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, se regirán por los siguientes principios y bases:

I. a VII. ...

B. En materia de radiodifusión y telecomunicaciones:

I. El Estado garantizará a la población su integración a la sociedad de la información y el conocimiento, mediante una política de inclusión digital universal con metas anuales y sexenales.

II. Las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general, por lo que el Estado garantizará que sean prestados en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.

III. La radiodifusión es un servicio público de interés general, por lo que el Estado garantizará que sea prestado en condiciones de competencia y calidad y brinde los beneficios de la cultura a toda la población, preservando la pluralidad y la veracidad de la información, así como el fomento de los valores de la identidad nacional, contribuyendo a los fines establecidos en el artículo 3o. de esta Constitución.

IV. Se prohíbe la transmisión de publicidad o propaganda presentada como información periodística o noticiosa; se establecerán las condiciones que deben regir los contenidos y la contratación de los servicios para su transmisión al público, incluidas aquellas relativas a la responsabilidad de los concesionarios respecto de la información transmitida por cuenta de terceros, sin afectar la libertad de expresión y de difusión.

V. La ley establecerá un organismo público descentralizado con autonomía técnica, operativa, de decisión y de gestión, que tendrá por objeto proveer el servicio de radiodifusión sin fines de lucro, a efecto de asegurar el acceso al mayor número de personas en cada una de las entidades de la Federación, a contenidos que promuevan la integración nacional, la formación educativa, cultural y cívica, la igualdad entre mujeres y hombres, la difusión de información imparcial, objetiva, oportuna y veraz del acontecer nacional e internacional, y dar espacio a las obras de producción independiente, así como a la expresión de la diversidad y pluralidad de ideas y opiniones que fortalezcan la vida democrática de la sociedad.

El organismo público contará con un Consejo Ciudadano con el objeto de asegurar su independencia y una política editorial imparcial y objetiva. Será integrado por nueve consejeros honorarios que serán elegidos mediante una amplia consulta pública por el voto de dos terceras partes de los miembros presentes de la Cámara de Senadores o, en sus recesos, de la Comisión Permanente. Los consejeros desempeñarán su encargo en forma escalonada, por lo que anualmente serán sustituidos los dos de mayor antigüedad en el cargo, salvo que fuesen ratificados por el Senado para un segundo período.

El Presidente del organismo público será designado, a propuesta del Ejecutivo Federal, con el voto de dos terceras partes de los miembros presentes de la Cámara de Senadores o, en sus recesos, de la Comisión Permanente; durará en su encargo cinco años, podrá ser designado para un nuevo período por una sola vez, y sólo podrá ser removido por el Senado mediante la misma mayoría.

El Presidente del organismo presentará anualmente a los Poderes Ejecutivo y Legislativo de la Unión un informe de actividades; al efecto comparecerá ante las Cámaras del Congreso en los términos que dispongan las leyes.

VI. La ley establecerá los derechos de los usuarios de telecomunicaciones, de las audiencias, así como los mecanismos para su protección.

Artículo 7o. Es inviolable la libertad de difundir opiniones, información e ideas, a través de cualquier medio. No se puede restringir este derecho por vías o medios indirectos, tales como el abuso de controles oficiales o particulares, de papel para periódicos, de frecuencias radioeléctricas o de enseres y aparatos usados en la difusión de información o por cualesquiera otros medios y tecnologías de la información y comunicación encaminados a impedir la transmisión y circulación de ideas y opiniones.

Ninguna ley ni autoridad puede establecer la previa censura, ni coartar la libertad de difusión, que no tiene más límites que los previstos en el primer párrafo del artículo 6o. de esta Constitución. En ningún caso podrán secuestrarse los bienes utilizados para la difusión de información, opiniones e ideas, como instrumento del delito.

Artículo 27. ...

...

...

...

...

En los casos a que se refieren los dos párrafos anteriores, el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes, salvo en radiodifusión y telecomunicaciones, que serán otorgadas por el Instituto Federal de Telecomunicaciones. Las normas legales relativas a obras o trabajos de explotación de los minerales y substancias a que se refiere el párrafo cuarto, regularán la ejecución y comprobación de los que se efectúen o deban efectuarse a partir de su vigencia, independientemente de la fecha de otorgamiento de las concesiones, y su inobservancia dará lugar a la cancelación de éstas. El Gobierno Federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Las declaratorias correspondientes se harán por el Ejecutivo en los casos y condiciones que las leyes prevean. Tratándose del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos o de minerales radioactivos, no se otorgarán concesiones ni contratos, ni subsistirán los que en su caso se hayan otorgado y la Nación llevará a cabo la explotación de esos productos, en los términos que señale la Ley Reglamentaria respectiva. Corresponde exclusivamente a la Nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público. En esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la Nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines.

...

...

...

Artículo 28. ...

En consecuencia, la ley castigará severamente, y las autoridades perseguirán con eficacia, toda concentración o acaparamiento en una o pocas manos de artículos de consumo necesario y que tenga por objeto obtener el alza de los precios; todo acuerdo, procedimiento o combinación de los productores, industriales, comerciantes o empresarios de servicios, que de cualquier manera hagan, para evitar la libre competencia o la competencia entre sí o para obligar a los consumidores a pagar precios exagerados y, en general, todo lo que constituya una ventaja exclusiva indebida a favor de una o varias personas determinadas y con perjuicio del público en general o de alguna clase social.

...  
...  
...  
...  
...  
...  
...  
...  
...  
...  
...  
...

El Estado contará con una Comisión Federal de Competencia Económica, que será un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tendrá por objeto garantizar la libre competencia y concurrencia, así como prevenir, investigar y combatir los monopolios, las prácticas monopólicas, las concentraciones y demás restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados, en los términos que establecen esta Constitución y las leyes. La Comisión contará con las facultades necesarias para cumplir eficazmente con su objeto, entre ellas las de ordenar medidas para eliminar las barreras a la competencia y la libre concurrencia; regular el acceso a insumos esenciales, y ordenar la desincorporación de activos, derechos, partes sociales o acciones de los agentes económicos, en las proporciones necesarias para eliminar efectos anticompetitivos.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones es un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, conforme a lo dispuesto en esta Constitución y en los términos que fijen las leyes. Para tal efecto, tendrá a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de esta Constitución.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones será también la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que en éstos ejercerá en forma exclusiva las facultades que este artículo y las leyes establecen para la Comisión Federal de Competencia Económica y regulará de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia; impondrá límites a la concentración nacional y regional de frecuencias, al concesionamiento y a la propiedad cruzada que controle varios medios de comunicación que sean concesionarios de radiodifusión y telecomunicaciones que sirvan a un mismo mercado o zona de cobertura geográfica, y ordenará la desincorporación de activos, derechos o partes necesarias para asegurar el cumplimiento de estos límites, garantizando lo dispuesto en los artículos 6o. y 7o. de esta Constitución.

Corresponde al Instituto, el otorgamiento, la revocación, así como la autorización de cesiones o cambios de control accionario, titularidad u operación de sociedades relacionadas con concesiones en materia de radiodifusión y telecomunicaciones. El Instituto notificará al Secretario del ramo previo a su determinación, quien podrá emitir una opinión técnica. Las concesiones podrán ser para uso comercial, público, privado y social que incluyen las comunitarias y las indígenas, las que se sujetarán, de acuerdo con sus fines, a los principios establecidos en los artículos 2o., 3o., 6o. y 7o. de esta Constitución. El Instituto fijará el monto de las contraprestaciones por el otorgamiento de las concesiones, así como por la autorización de servicios vinculados a éstas, previa opinión de la autoridad hacendaria. Las opiniones a que se refiere este párrafo no serán vinculantes y deberán emitirse en un plazo no mayor de treinta días; transcurrido dicho plazo sin que se emitan las opiniones, el Instituto continuará los trámites correspondientes.



Las concesiones del espectro radioeléctrico serán otorgadas mediante licitación pública, a fin de asegurar la máxima concurrencia, previniendo fenómenos de concentración que contraríen el interés público y asegurando el menor precio de los servicios al usuario final; en ningún caso el factor determinante para definir al ganador de la licitación será meramente económico. Las concesiones para uso público y social serán sin fines de lucro y se otorgarán bajo el mecanismo de asignación directa conforme a lo previsto por la ley y en condiciones que garanticen la transparencia del procedimiento. El Instituto Federal de Telecomunicaciones llevará un registro público de concesiones. La ley establecerá un esquema efectivo de sanciones que señale como causal de revocación del título de concesión, entre otras, el incumplimiento de las resoluciones que hayan quedado firmes en casos de conductas vinculadas con prácticas monopólicas. En la revocación de las concesiones, el Instituto dará aviso previo al Ejecutivo Federal a fin de que éste ejerza, en su caso, las atribuciones necesarias que garanticen la continuidad en la prestación del servicio.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones garantizará que el Gobierno Federal cuente con las concesiones necesarias para el ejercicio de sus funciones.

La Comisión Federal de Competencia Económica y el Instituto Federal de Telecomunicaciones, serán independientes en sus decisiones y funcionamiento, profesionales en su desempeño e imparciales en sus actuaciones, y se regirán conforme a lo siguiente:

- I. Dictarán sus resoluciones con plena independencia;
  - II. Ejercerán su presupuesto de forma autónoma. La Cámara de Diputados garantizará la suficiencia presupuestal a fin de permitirles el ejercicio eficaz y oportuno de sus competencias;
  - III. Emitirán su propio estatuto orgánico, mediante un sistema de votación por mayoría calificada;
  - IV. Podrán emitir disposiciones administrativas de carácter general exclusivamente para el cumplimiento de su función regulatoria en el sector de su competencia;
  - V. Las leyes garantizarán, dentro de cada organismo, la separación entre la autoridad que conoce de la etapa de investigación y la que resuelve en los procedimientos que se sustancien en forma de juicio;
  - VI. Los órganos de gobierno deberán cumplir con los principios de transparencia y acceso a la información. Deliberarán en forma colegiada y decidirán los asuntos por mayoría de votos; sus sesiones, acuerdos y resoluciones serán de carácter público con las excepciones que determine la ley;
  - VII. Las normas generales, actos u omisiones de la Comisión Federal de Competencia Económica y del Instituto Federal de Telecomunicaciones podrán ser impugnados únicamente mediante el juicio de amparo indirecto y no serán objeto de suspensión. Solamente en los casos en que la Comisión Federal de Competencia Económica imponga multas o la desincorporación de activos, derechos, partes sociales o acciones, éstas se ejecutarán hasta que se resuelva el juicio de amparo que, en su caso, se promueva. Cuando se trate de resoluciones de dichos organismos emanadas de un procedimiento seguido en forma de juicio sólo podrá impugnarse la que ponga fin al mismo por violaciones cometidas en la resolución o durante el procedimiento; las normas generales aplicadas durante el procedimiento sólo podrán reclamarse en el amparo promovido contra la resolución referida. Los juicios de amparo serán sustanciados por jueces y tribunales especializados en los términos del artículo 94 de esta Constitución. En ningún caso se admitirán recursos ordinarios o constitucionales contra actos intraprocesales;
  - VIII. Los titulares de los órganos presentarán anualmente un programa de trabajo y trimestralmente un informe de actividades a los Poderes Ejecutivo y Legislativo de la Unión; comparecerán ante la Cámara de Senadores anualmente y ante las Cámaras del Congreso en términos del artículo 93 de esta Constitución. El Ejecutivo Federal podrá solicitar a cualquiera de las Cámaras la comparecencia de los titulares ante éstas;
  - IX. Las leyes promoverán para estos órganos la transparencia gubernamental bajo principios de gobierno digital y datos abiertos;
  - X. La retribución que perciban los Comisionados deberá ajustarse a lo previsto en el artículo 127 de esta Constitución;
  - XI. Los comisionados de los órganos podrán ser removidos de su cargo por las dos terceras partes de los miembros presentes del Senado de la República, por falta grave en el ejercicio de sus funciones, en los términos que disponga la ley, y
  - XII. Cada órgano contará con una Contraloría Interna, cuyo titular será designado por las dos terceras partes de los miembros presentes de la Cámara de Diputados, en los términos que disponga la ley.
- Los órganos de gobierno, tanto de la Comisión Federal de Competencia Económica como del Instituto Federal de Telecomunicaciones se integrarán por siete Comisionados, incluyendo el Comisionado Presidente, designados en forma escalonada a propuesta del Ejecutivo Federal con la ratificación del Senado.

El Presidente de cada uno de los órganos será nombrado por la Cámara de Senadores de entre los comisionados, por el voto de las dos terceras partes de los miembros presentes, por un periodo de cuatro años, renovable por una sola ocasión. Cuando la designación recaiga en un comisionado que concluya su encargo antes de dicho periodo, desempeñará la presidencia sólo por el tiempo que falte para concluir su encargo como comisionado.

Los comisionados deberán cumplir los siguientes requisitos:

- I. Ser ciudadano mexicano por nacimiento y estar en pleno goce de sus derechos civiles y políticos;
- II. Ser mayor de treinta y cinco años;
- III. Gozar de buena reputación y no haber sido condenado por delito doloso que amerite pena de prisión por más de un año;
- IV. Poseer título profesional;
- V. Haberse desempeñado, cuando menos tres años, en forma destacada en actividades profesionales, de servicio público o académicas sustancialmente relacionadas con materias afines a las de competencia económica, radiodifusión o telecomunicaciones, según corresponda;
- VI. Acreditar, en los términos de este precepto, los conocimientos técnicos necesarios para el ejercicio del cargo;
- VII. No haber sido Secretario de Estado, Procurador General de la República, senador, diputado federal o local, Gobernador de algún Estado o Jefe de Gobierno del Distrito Federal, durante el año previo a su nombramiento, y
- VIII. En la Comisión Federal de Competencia Económica, no haber ocupado, en los últimos tres años, ningún empleo, cargo o función directiva en las empresas que hayan estado sujetas a alguno de los procedimientos sancionatorios que sustancia el citado órgano. En el Instituto Federal de Telecomunicaciones no haber ocupado, en los últimos tres años, ningún empleo, cargo o función directiva en las empresas de los concesionarios comerciales o privados o de las entidades a ellos relacionadas, sujetas a la regulación del Instituto.

Los Comisionados se abstendrán de desempeñar cualquier otro empleo, trabajo o comisión públicos o privados, con excepción de los cargos docentes; estarán impedidos para conocer asuntos en que tengan interés directo o indirecto, en los términos que la ley determine, y serán sujetos del régimen de responsabilidades del Título Cuarto de esta Constitución y de juicio político. La ley regulará las modalidades conforme a las cuales los Comisionados podrán establecer contacto para tratar asuntos de su competencia con personas que representen los intereses de los agentes económicos regulados.

Los Comisionados durarán en su encargo nueve años y por ningún motivo podrán desempeñar nuevamente ese cargo. En caso de falta absoluta de algún comisionado, se procederá a la designación correspondiente, a través del procedimiento previsto en este artículo y a fin de que el sustituto concluya el periodo respectivo.

Los aspirantes a ser designados como Comisionados acreditarán el cumplimiento de los requisitos señalados en los numerales anteriores, ante un Comité de Evaluación integrado por los titulares del Banco de México, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Para tales efectos, el Comité de Evaluación instalará sus sesiones cada que tenga lugar una vacante de comisionado, decidirá por mayoría de votos y será presidido por el titular de la entidad con mayor antigüedad en el cargo, quien tendrá voto de calidad.

El Comité emitirá una convocatoria pública para cubrir la vacante. Verificará el cumplimiento, por parte de los aspirantes, de los requisitos contenidos en el presente artículo y, a quienes los hayan satisfecho, aplicará un examen de conocimientos en la materia; el procedimiento deberá observar los principios de transparencia, publicidad y máxima concurrencia.

Para la formulación del examen de conocimientos, el Comité de Evaluación deberá considerar la opinión de cuando menos dos instituciones de educación superior y seguirá las mejores prácticas en la materia.

El Comité de Evaluación, por cada vacante, enviará al Ejecutivo una lista con un mínimo de tres y un máximo de cinco aspirantes, que hubieran obtenido las calificaciones aprobatorias más altas. En el caso de no completarse el número mínimo de aspirantes se emitirá una nueva convocatoria. El Ejecutivo seleccionará de entre esos aspirantes, al candidato que propondrá para su ratificación al Senado.

l) Dos órganos constitucionales autónomos, y entre uno de éstos y el Poder Ejecutivo de la Unión o el Congreso de la Unión sobre la constitucionalidad de sus actos o disposiciones generales.

...

...

II. y III. ...

...

...

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** Las medidas de fomento a la competencia en televisión, radio, telefonía y servicios de datos, deberán aplicarse en todos los segmentos de forma que se garantice en su conjunto la competencia efectiva en la radiodifusión y telecomunicaciones.

**TERCERO.** El Congreso de la Unión realizará las adecuaciones necesarias al marco jurídico conforme al presente Decreto dentro de los ciento ochenta días naturales siguientes a su entrada en vigor, y deberá:

I. Establecer tipos penales especiales que castiguen severamente prácticas monopólicas y fenómenos de concentración;

II. Regular el organismo público a que se refiere el artículo 6o. que se adiciona en virtud del presente Decreto. Pasarán a este organismo público los recursos humanos, financieros y materiales del organismo descentralizado denominado Organismo Promotor de Medios Audiovisuales;

III. Establecer los mecanismos para homologar el régimen de permisos y concesiones de radiodifusión, a efecto de que únicamente existan concesiones, asegurando una diversidad de medios que permita distinguir las concesiones de uso comercial, público, privado y social que incluyen las comunitarias e indígenas;

IV. Regular el derecho de réplica;

V. Establecer la prohibición de difundir publicidad engañosa o subrepticia;

VI. Establecer los mecanismos que aseguren la promoción de la producción nacional independiente;

VII. Establecer prohibiciones específicas en materia de subsidios cruzados o trato preferencial, consistentes con los principios de competencia, para el efecto de que los operadores de radiodifusión o telecomunicaciones no otorguen subsidios a los servicios que proporcionan, por sí o a través de sus empresas subsidiarias, filiales, afiliadas o que pertenezcan al mismo grupo de interés económico. Cada concesionario deberá fijar tarifas mínimas, consistentes con los principios de competencia, para la emisión de anuncios, las cuales serán presentadas ante la autoridad para su registro público;

VIII. Determinar los criterios conforme a los cuales el Instituto Federal de Telecomunicaciones otorgará las autorizaciones para el acceso a la multiprogramación, bajo los principios de competencia y calidad, garantizado el derecho a la información y atendiendo de manera particular la concentración nacional y regional de frecuencias, incluyendo en su caso, el pago de las contraprestaciones debidas;

IX. Crear un Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones, integrado por miembros honorarios y encargado de fungir como órgano asesor en la observancia de los principios establecidos en los artículos 6o. y 7o. constitucionales, y

X. Aprobar las leyes, reformas y adiciones que deriven del presente Decreto.

**CUARTO.** En el mismo plazo referido en el artículo anterior, el Congreso de la Unión deberá expedir un solo ordenamiento legal que regule de manera convergente, el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes de telecomunicaciones, así como la prestación de servicios de radiodifusión y telecomunicaciones.

La ley establecerá que las concesiones serán únicas, de forma que los concesionarios puedan prestar todo tipo de servicios a través de sus redes, siempre que cumplan con las obligaciones y contraprestaciones que les imponga el Instituto Federal de Telecomunicaciones y en su caso, las contraprestaciones correspondientes.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones, una vez que haya determinado los concesionarios que tienen el carácter de agente económico preponderante en términos de la fracción III del artículo Octavo Transitorio de este Decreto, establecerá, dentro de los sesenta días naturales siguientes, mediante lineamientos de carácter general, los requisitos, términos y condiciones que los actuales concesionarios de radiodifusión, telecomunicaciones y telefonía deberán cumplir para que se les autorice la prestación de servicios adicionales a los que son objeto de su concesión o para transitar al modelo de concesión única, siempre que se encuentren en cumplimiento de las obligaciones previstas en las leyes y en sus títulos de concesión. La autorización a que se refiere este párrafo podrá otorgarse a los agentes económicos preponderantes sólo cuando se encuentren en cumplimiento de las medidas que se les hayan impuesto conforme a lo previsto en las fracciones III y IV del artículo Octavo Transitorio de este Decreto. El Instituto deberá resolver sobre la procedencia o improcedencia de las autorizaciones a que se refiere este párrafo dentro de los sesenta días naturales siguientes a la presentación de las solicitudes respectivas y, en el primer caso, determinará las contraprestaciones correspondientes.

**QUINTO.** A la entrada en vigor del presente Decreto se permitirá la inversión extranjera directa hasta el cien por ciento en telecomunicaciones y comunicación vía satélite.

Se permitirá la inversión extranjera directa hasta un máximo del cuarenta y nueve por ciento en radiodifusión. Dentro de este máximo de inversión extranjera se estará a la reciprocidad que exista en el país en el que se encuentre constituido el inversionista o el agente económico que controle en última instancia a éste, directa o indirectamente.

La transición digital terrestre culminará el 31 de diciembre de 2015. Los Poderes de la Unión estarán obligados a promover, en el ámbito de sus competencias, la implementación de equipos receptores y decodificadores necesarios para la adopción de esta política de gobierno garantizando, a su vez, los recursos presupuestales que resulten necesarios. Los concesionarios y permisionarios están obligados a devolver, en cuanto culmine el proceso de transición a la televisión digital terrestre, las frecuencias que originalmente les fueron concesionadas por el Estado, a fin de garantizar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, la competencia y el uso óptimo de la banda de 700 MHz.

**SEXTO.** Con el objeto de asegurar el escalonamiento en el cargo de los Comisionados de la Comisión Federal de Competencia Económica y del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los primeros Comisionados nombrados en cada uno de esos órganos concluirán su encargo el último día de febrero de los años 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.

El Ejecutivo Federal, al someter los nombramientos a la ratificación del Senado de la República, señalará los periodos respectivos.

Para los nombramientos de los primeros Comisionados, tanto de la Comisión Federal de Competencia Económica como del Instituto Federal de Telecomunicaciones, deberá observarse lo siguiente:

I. El Comité de Evaluación a que se refiere el artículo 28 de la Constitución deberá enviar al Ejecutivo Federal las listas de aspirantes respectivas, dentro de los sesenta días naturales siguientes a la entrada en vigor del presente Decreto;

II. Una vez recibidas las listas, el Ejecutivo Federal deberá remitir sus propuestas al Senado de la República dentro de los diez días naturales siguientes;

III. El Senado de la República, una vez reunido, contará con un plazo de diez días naturales para resolver sobre la propuesta, y

IV. En caso de que respecto de una misma vacante el Senado de la República no apruebe en dos ocasiones la designación del Ejecutivo Federal, corresponderá a éste la designación directa del comisionado respectivo, a partir de la lista de aspirantes presentada por el Comité de Evaluación a que se refiere el artículo 28 de la Constitución.

**SÉPTIMO.** En tanto se integran los órganos constitucionales conforme a lo dispuesto en el artículo Sexto Transitorio, continuarán en sus funciones, conforme al marco jurídico vigente a la entrada en vigor del presente Decreto, los órganos desconcentrados Comisión Federal de Competencia y Comisión Federal de Telecomunicaciones. Los recursos humanos, financieros y materiales de los órganos desconcentrados referidos pasarán a los órganos constitucionales que se crean por virtud de este Decreto.

Los procedimientos iniciados con anterioridad a la integración de la Comisión Federal de Competencia Económica y del Instituto Federal de Telecomunicaciones, continuarán su trámite ante estos órganos en términos de la legislación aplicable al momento de su inicio. Las resoluciones que recaigan en estos procedimientos, sólo podrán ser impugnadas en términos de lo dispuesto por el presente Decreto mediante juicio de amparo indirecto.

Asimismo, los juicios y recursos en trámite, continuarán hasta su conclusión conforme a la legislación vigente a la entrada en vigor del presente Decreto.

Si no se hubieren realizado las adecuaciones al marco jurídico previstas en el artículo Tercero Transitorio a la fecha de la integración de la Comisión Federal de Competencia Económica y del Instituto Federal de Telecomunicaciones, éstos ejercerán sus atribuciones conforme a lo dispuesto por el presente Decreto y, en lo que no se oponga a éste, en las leyes vigentes en materia de competencia económica, radiodifusión y telecomunicaciones.

**OCTAVO.** Una vez constituido el Instituto Federal de Telecomunicaciones conforme a lo dispuesto en el artículo Sexto Transitorio, deberá observarse lo siguiente:

I. Los concesionarios que presten servicios de televisión radiodifundida están obligados a permitir a los concesionarios de televisión restringida la retransmisión de su señal, de manera gratuita y no discriminatoria, dentro de la misma zona de cobertura geográfica, en forma íntegra, simultánea y sin modificaciones, incluyendo la publicidad y con la misma calidad de la señal que se radiodifunde.

Los concesionarios que presten servicios de televisión restringida están obligados a retransmitir la señal de televisión radiodifundida, de manera gratuita y no discriminatoria, dentro de la misma zona de cobertura geográfica, en forma íntegra, simultánea y sin modificaciones, incluyendo la publicidad y con la misma calidad de la señal que se radiodifunde, e incluirla sin costo adicional en los servicios contratados por los suscriptores y usuarios. Los concesionarios de televisión restringida vía satélite, sólo deberán retransmitir obligatoriamente las señales radiodifundidas de cobertura del cincuenta por ciento o más del territorio nacional. Todos los concesionarios de televisión restringida deberán retransmitir las señales radiodifundidas por instituciones públicas federales.

Los concesionarios de telecomunicaciones o de televisión radiodifundida que hayan sido declarados con poder sustancial en cualquiera de los mercados de telecomunicaciones o radiodifusión o como agentes económicos preponderantes en los términos de este Decreto, no tendrán derecho a la regla de gratuidad de los contenidos de radiodifusión o de la retransmisión gratuita; lo que en ningún caso se reflejará como costo adicional en los servicios contratados por los suscriptores y usuarios. Estos concesionarios deberán acordar las condiciones y precios de los contenidos radiodifundidos o de la retransmisión. En caso de diferendo, el Instituto Federal de Telecomunicaciones determinará la tarifa bajo los principios de libre competencia y concurrencia. El Instituto Federal de Telecomunicaciones sancionará con la revocación de la concesión a los agentes económicos preponderantes o con poder sustancial que se beneficien directa o indirectamente de la regla de gratuidad, a través de otros concesionarios, sin perjuicio del pago de las contraprestaciones que correspondan. También se revocará la concesión a estos últimos.

Las obligaciones de ofrecer y retransmitir gratuitamente los contenidos radiodifundidos perderán su vigencia simultáneamente cuando existan condiciones de competencia en los mercados de radiodifusión y telecomunicaciones. Esta declaración será realizada por el Instituto Federal de Telecomunicaciones en los términos que establezca la ley. En este caso, los concesionarios estarán en libertad de acordar los precios y condiciones de la retransmisión de contenidos radiodifundidos. En caso de diferendo el Instituto Federal de Telecomunicaciones determinará la tarifa que deberá estar orientada a costos.

II. Para dar cabal cumplimiento al Programa de Licitación y Adjudicación de Frecuencias de Televisión Radiodifundida Digital, el Instituto Federal de Telecomunicaciones publicará, en un plazo no mayor a ciento ochenta días naturales a partir de su integración, las bases y convocatorias para licitar nuevas concesiones de frecuencias de televisión radiodifundida que deberán ser agrupadas a efecto de formar por lo menos dos nuevas cadenas de televisión con cobertura nacional, bajo los principios de funcionamiento eficiente de los mercados, máxima cobertura nacional de servicios, derecho a la información y función social de los medios de comunicación, y atendiendo de manera particular las barreras de entrada y las características existentes en el mercado de televisión abierta. No podrán participar en las licitaciones aquellos concesionarios o grupos relacionados con vínculos de tipo comercial, organizativo, económico o jurídico, que actualmente acumulen concesiones para prestar servicios de radiodifusión de 12 MHz de espectro radioeléctrico o más en cualquier zona de cobertura geográfica.

III. El Instituto Federal de Telecomunicaciones deberá determinar la existencia de agentes económicos preponderantes en los sectores de radiodifusión y de telecomunicaciones, e impondrá las medidas necesarias para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia y, con ello, a los usuarios finales. Dichas medidas se emitirán en un plazo no mayor a ciento ochenta días naturales contados a partir de su integración, e incluirán en lo aplicable, las relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en exclusiva, limitaciones al uso de equipos terminales entre redes, regulación asimétrica en tarifas e infraestructuras de red, incluyendo la desagregación de sus elementos esenciales y, en su caso, la separación contable, funcional o estructural de dichos agentes.

Para efectos de lo dispuesto en este Decreto, se considerará como agente económico preponderante, en razón de su participación nacional en la prestación de los servicios de radiodifusión o telecomunicaciones, a cualquiera que cuente, directa o indirectamente, con una participación nacional mayor al cincuenta por ciento, medido este porcentaje ya sea por el número de usuarios, suscriptores, audiencia, por el tráfico en sus redes o por la capacidad utilizada de las mismas, de acuerdo con los datos con que disponga el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Las obligaciones impuestas al agente económico preponderante se extinguirán en sus efectos por declaratoria del Instituto Federal de Telecomunicaciones una vez que conforme a la ley existan condiciones de competencia efectiva en el mercado de que se trate.

IV. El Instituto Federal de Telecomunicaciones, en un plazo no mayor a ciento ochenta días naturales contados a partir de su integración, establecerá las medidas que permitan la desagregación efectiva de la red local del agente preponderante en telecomunicaciones de manera que otros concesionarios de telecomunicaciones puedan acceder, entre otros, a los medios físicos, técnicos y lógicos de conexión entre cualquier punto terminal de la red pública de telecomunicaciones y el punto de acceso a la red local pertenecientes a dicho agente. Estas medidas también serán aplicables al agente económico con poder sustancial en el mercado relevante de servicios al usuario final.

Las medidas a que se refiere el párrafo anterior deberán considerar como insumo esencial todos los elementos necesarios para la desagregación efectiva de la red local. En particular, los concesionarios podrán elegir los elementos de la red local que requieran del agente preponderante y el punto de acceso a la misma. Las citadas medidas podrán incluir la regulación de precios y tarifas, condiciones técnicas y de calidad, así como su calendario de implantación con el objeto de procurar la cobertura universal y el aumento en la penetración de los servicios de telecomunicaciones.

V. El Instituto Federal de Telecomunicaciones revisará, dentro de los ciento ochenta días naturales siguientes a su integración, los títulos de concesión vigentes, a efecto de verificar el cumplimiento de sus términos, condiciones y modalidades.

VI. En un plazo de ciento ochenta días naturales siguientes a su integración, el Instituto Federal de Telecomunicaciones recabará la información necesaria a fin de constituir el Registro Público de Concesiones a que se refiere el artículo 28 de la Constitución.

**NOVENO.** En relación con las resoluciones a que se refieren las fracciones III y IV del artículo anterior, se estará a lo siguiente:

I. Se pronunciarán de conformidad con el procedimiento que establezca la legislación vigente en la fecha de su emisión y a falta de disposición expresa, conforme a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo;

II. Únicamente podrán ser impugnadas mediante el juicio de amparo indirecto y no serán objeto de suspensión, tal y como lo establece el artículo 28 de la Constitución, reformado en virtud del presente Decreto. Las normas generales aplicadas durante el procedimiento y los actos intraprocesales sólo podrán reclamarse en el amparo promovido contra la resolución referida, y

III. No admitirán recurso administrativo alguno y solamente podrán ser impugnadas a través del juicio de amparo indirecto en los términos de la fracción anterior.

El incumplimiento de las medidas contempladas en las citadas resoluciones será sancionado en términos de las disposiciones aplicables. El incumplimiento a la separación contable, funcional o estructural dará lugar a la revocación de los títulos de concesión.

**DÉCIMO.** Los medios públicos que presten el servicio de radiodifusión deberán contar con independencia editorial; autonomía de gestión financiera; garantías de participación ciudadana; reglas claras para la transparencia y rendición de cuentas; defensa de sus contenidos; opciones de financiamiento; pleno acceso a tecnologías, y reglas para la expresión de diversidades ideológicas, étnicas y culturales.

**DÉCIMO PRIMERO.** Para que la publicidad en radio y televisión sea equilibrada, la ley dotará al Instituto Federal de Telecomunicaciones de atribuciones para vigilar el cumplimiento de los tiempos máximos que la misma señale para la transmisión de mensajes comerciales.

La ley deberá asegurar que la programación dirigida a la población infantil respete los valores y principios a que se refiere el artículo 3o. de la Constitución, así como las normas en materia de salud y establecerá lineamientos específicos que regulen la publicidad pautaada en la programación destinada al público infantil. El Instituto contará con facultades para supervisar su cumplimiento.

Asimismo, corresponderá al Instituto resolver cualquier desacuerdo en materia de retransmisión de contenidos, con excepción de la materia electoral.

**DÉCIMO SEGUNDO.** El Consejo de la Judicatura Federal deberá establecer Tribunales Colegiados de Circuito y Juzgados de Distrito especializados en materia de competencia económica, radiodifusión y telecomunicaciones, en un plazo no mayor a sesenta días naturales contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto.

El Consejo de la Judicatura Federal emitirá acuerdos de carácter general en los que se preverán la forma de asignación de los asuntos y la rotación de jueces y magistrados especializados que conocerán de los mismos, así como las medidas pertinentes para garantizar la independencia, objetividad e imparcialidad de los juzgados y tribunales a que se refiere el párrafo anterior.

**DÉCIMO TERCERO.** La Cámara de Diputados, en el Presupuesto de Egresos de la Federación, aprobará las disposiciones necesarias para dotar de suficiencia presupuestaria a los órganos reguladores a que se refiere este Decreto para el desempeño de sus funciones, así como las previsiones presupuestarias para el buen funcionamiento del organismo a que se refiere el artículo 6o., Apartado B, fracción V, de la Constitución.

**DÉCIMO CUARTO.** El Ejecutivo Federal tendrá a su cargo la política de inclusión digital universal, en la que se incluirán los objetivos y metas en materia de infraestructura, accesibilidad y conectividad, tecnologías de la información y comunicación, y habilidades digitales, así como los programas de gobierno digital, gobierno y datos abiertos, fomento a la inversión pública y privada en aplicaciones de telesalud, telemedicina y Expediente Clínico Electrónico y desarrollo de aplicaciones, sistemas y contenidos digitales, entre otros aspectos.

Dicha política tendrá, entre otras metas, que por lo menos 70 por ciento de todos los hogares y 85 por ciento de todas las micros, pequeñas y medianas empresas a nivel nacional, cuenten con accesos con una velocidad real para descarga de información de conformidad con el promedio registrado en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Esta característica deberá ser ofrecida a precios competitivos internacionalmente.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones deberá realizar las acciones necesarias para contribuir con los objetivos de la política de inclusión digital universal.

Asimismo, el Ejecutivo Federal elaborará las políticas de radiodifusión y telecomunicaciones del Gobierno Federal y realizará las acciones tendientes a garantizar el acceso a Internet de banda ancha en edificios e instalaciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Las entidades federativas harán lo propio en el ámbito de su competencia.

**DÉCIMO QUINTO.** La Comisión Federal de Electricidad cederá totalmente a Telecomunicaciones de México su concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones y le transferirá todos los recursos y equipos necesarios para la operación y explotación de dicha concesión, con excepción de la fibra óptica, derechos de vía, torres, postería, edificios e instalaciones que quedarán a cargo de la Comisión Federal de Electricidad, garantizando a Telecomunicaciones de México el acceso efectivo y compartido a dicha infraestructura para su aprovechamiento eficiente, a fin de lograr el adecuado ejercicio de sus funciones y el cumplimiento de sus objetivos. Telecomunicaciones de México tendrá atribuciones y recursos para promover el acceso a servicios de banda ancha, planear, diseñar y ejecutar la construcción y el crecimiento de una robusta red troncal de telecomunicaciones de cobertura nacional, así como la comunicación vía satélite y la prestación del servicio de telégrafos. Lo anterior, de conformidad con los lineamientos y acuerdos emitidos por el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

**DÉCIMO SEXTO.** El Estado, a través del Ejecutivo Federal, en coordinación con el Instituto Federal de Telecomunicaciones, garantizará la instalación de una red pública compartida de telecomunicaciones que impulse el acceso efectivo de la población a la comunicación de banda ancha y a los servicios de telecomunicaciones, de conformidad con los principios contenidos en el artículo 6o., Apartado B, fracción II del presente Decreto y las características siguientes:

I. Iniciará la instalación antes de que concluya el año 2014, y estará en operación antes de que concluya el año 2018;

II. Contemplará el aprovechamiento de al menos 90 MHz del espectro liberado por la transición a la Televisión Digital Terrestre (banda 700 MHz), de los recursos de la red troncal de fibra óptica de la Comisión Federal de Electricidad y de cualquier otro activo del Estado que pueda utilizarse en la instalación y la operación de la red compartida;

III. Podrá contemplar inversión pública o privada, identificando las necesidades presupuestales y, en su caso, las previsiones que deba aprobar la Cámara de Diputados;

IV. Asegurará que ningún prestador de servicios de telecomunicaciones tenga influencia en la operación de la red;

V. Asegurará el acceso a los activos requeridos para la instalación y operación de la red, así como el cumplimiento de su objeto y obligaciones de cobertura, calidad y prestación no discriminatoria de servicios;

VI. Operará bajo principios de compartición de toda su infraestructura y la venta desagregada de todos sus servicios y capacidades, y prestará exclusivamente servicios a las empresas comercializadoras y operadoras de redes de telecomunicaciones, bajo condiciones de no discriminación y a precios competitivos. Los operadores que hagan uso de dicha compartición y venta desagregada se obligarán a ofrecer a los demás operadores y comercializadores las mismas condiciones que reciban de la red compartida, y

VII. Promoverá que la política tarifaria de la red compartida fomente la competencia y que asegure la reinversión de utilidades para la actualización, el crecimiento y la cobertura universal.

El Ejecutivo Federal, en el marco del Sistema Nacional de Planeación Democrática, incluirá en los instrumentos programáticos respectivos, las acciones necesarias para el desarrollo de la red a que se refiere este artículo.

**DÉCIMO SÉPTIMO.** En el marco del Sistema Nacional de Planeación Democrática, el Ejecutivo Federal incluirá en el Plan Nacional de Desarrollo y en los programas sectoriales, institucionales y especiales conducentes las siguientes acciones:

I. El crecimiento de la red troncal prevista en el artículo Décimo Sexto Transitorio de este Decreto, ya sea mediante inversión pública, privada o mixta, para asegurar la máxima cobertura de servicios a la población;

II. Un programa de banda ancha en sitios públicos que identifique el número de sitios a conectar cada año, hasta alcanzar la cobertura universal;

III. Un estudio pormenorizado que identifique el mayor número posible de sitios públicos federales, ductos, postera y derechos de vía que deberán ser puestos a disposición de los operadores de telecomunicaciones y radiodifusión para agilizar el despliegue de sus redes. El programa deberá incluir la contraprestación que los concesionarios deberán pagar por el aprovechamiento correspondiente, bajo principios de acceso no discriminatorio y precios que promuevan el cumplimiento del derecho a que se refiere el artículo 6o., párrafo tercero, de la Constitución, siempre y cuando el concesionario ofrezca las mismas condiciones en el acceso a su propia infraestructura;

IV. Un programa de trabajo para dar cabal cumplimiento a la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre y los recursos presupuestales necesarios para ello, y

V. Un Programa Nacional de Espectro Radioeléctrico que, de manera enunciativa y no limitativa, incluirá lo siguiente:

a) Un programa de trabajo para garantizar el uso óptimo de las bandas 700 MHz y 2.5 GHz bajo principios de acceso universal, no discriminatorio, compartido y continuo, y

b) Un programa de trabajo para reorganizar el espectro radioeléctrico a estaciones de radio y televisión.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones deberá realizar las acciones necesarias para contribuir con los objetivos y metas fijados en el Plan Nacional de Desarrollo y demás instrumentos programáticos, relacionados con los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones.

**DÉCIMO OCTAVO.** Los derechos laborales de los trabajadores que presten sus servicios en las empresas y organismos dedicados a las actividades que comprende el presente Decreto se respetarán en todo momento de conformidad con la ley.

México, D.F., a 22 de mayo de 2013.- Sen. Ernesto Cordero Arroyo, Presidente.- Dip. Cristina González Cruz, Secretaria.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a diez de junio de dos mil trece.- Enrique Peña Nieto.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, Miguel Ángel Osorio Chong.- Rúbrica.



Anexo B.

Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre

A handwritten mark consisting of two parallel diagonal lines, slanted upwards from left to right, located to the right of the main text block.

DOF: 02/09/2010

**DECRETO por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre.****Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.**

**FELIPE DE JESÚS CALDERÓN HINOJOSA**, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 2, 9, 21, 27, 31, 32, 34, 36 y 38 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, 4, 6, fracciones I y II, 7, fracción I, 8 y 16 de la Ley General de Bienes Nacionales; 3o., 4o. y 5o. de la Ley Federal de Radio y Televisión; 2, 7 y 9-A de la Ley Federal de Telecomunicaciones, y 74 y 79 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y

**CONSIDERANDO**

Que conforme a lo dispuesto por el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, corresponde a la Nación el dominio directo del espacio situado sobre el territorio nacional en la extensión y términos que fije el derecho internacional;

Que el artículo 28 constitucional establece que el Estado, sujetándose a las leyes, podrá en caso de interés general, concesionar la prestación de servicios públicos o la explotación, uso y aprovechamiento de bienes del dominio de la Federación con la finalidad de satisfacer necesidades de la población en general;

Que el artículo 134 de nuestra Carta Magna establece como principio que los recursos económicos del Estado se deberán administrar con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que están designados;

Que la Ley Federal de Radio y Televisión señala que la radio y la televisión constituyen una actividad de interés público, que debe ser protegida y vigilada por el Estado para el debido cumplimiento de su función social;

Que la Ley Federal de Telecomunicaciones establece como objetivos, promover el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones; ejercer la rectoría del Estado en la materia para garantizar la soberanía nacional; fomentar una sana competencia entre los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones, a fin de que éstos se presten con mejores precios, diversidad y calidad en beneficio de los usuarios, y promover una adecuada cobertura social;

Que el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones, que conforme a la ley comprende el servicio de radiodifusión, requiere que los servicios de telecomunicaciones que utilizan el espectro radioeléctrico hagan el mejor aprovechamiento posible de la capacidad espectral, en beneficio de la población;

Que el 2 de julio de 2004, se publicó el Acuerdo por el que se Adopta el Estándar Tecnológico de Televisión Digital Terrestre y se Establece la Política para la Transición a la Televisión Digital Terrestre en México (en lo sucesivo "la Política de 2004"), estableciéndose el uso del estándar A/53 del *Advanced Television Systems Committee, Inc* (ATSC) para iniciar la transición a la Televisión Digital Terrestre en nuestro país, el cual está en ejecución por diversos concesionarios y permisionarios que prestan el servicio de radiodifusión;

Que la Política de 2004 estableció que los concesionarios y permisionarios contarían temporalmente con un canal adicional por cada canal analógico para llevar a cabo transmisiones digitales, y que al término de las transmisiones analógicas se reintegraría al Estado el canal que determine la autoridad;

Que el mismo instrumento estableció que las transmisiones analógicas continuarían hasta lograr un alto nivel de penetración del servicio de Televisión Digital Terrestre en la población, sin establecer una fecha específica para la terminación de las transmisiones analógicas, ni claridad en la forma de evaluación de la penetración del servicio;

Que de conformidad con la Política de 2004, el 22 de abril de 2009 el Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión, rindió el informe del estado que guarda el proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre en nuestro país durante 2008, en el que señaló, entre otras cosas, que a pesar de haberse superado el número previsto de estaciones de televisión digital en operación, sus señales radiodifundidas no están siendo captadas por la mayoría del público televidente y que los receptores digitales siguen siendo un artículo adquirido por un segmento de la población que los utiliza para los servicios de televisión restringida, para la reproducción de discos de video compactos o para consolas de videojuegos, por lo que la penetración de este servicio entre la población no ha sido la esperada;



Que la Televisión Digital Terrestre tiene el potencial de favorecer la optimización en el uso y aprovechamiento del espectro

Que la Televisión Digital Terrestre tiene el potencial de favorecer la optimización en el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico, mejorar la calidad de las señales, incrementar el número de canales de televisión que la población puede recibir, mejorar la confiabilidad en la recepción de señales, así como fortalecer el desarrollo de la convergencia en beneficio de la sociedad;

Que la experiencia internacional demuestra la necesidad de que los gobiernos aborden la transición a la Televisión Digital Terrestre como un proyecto integral en el que se incluya la transmisión de señales de televisión, los receptores de televisión y al público;

Que la terminación de las transmisiones de televisión analógicas, denominada el "apagón analógico", es una condición relevante en las políticas de transición a la Televisión Digital Terrestre que se han establecido en el mundo, ya que determina un plazo perentorio de las transmisiones analógicas para que los concesionarios, permisionarios y el público en general, estén atentos al proceso y permitan apreciar que existe un riesgo concreto de dejar de contar con el servicio de televisión radiodifundida, de no adoptar las medidas necesarias para transmitir y recibir las señales de Televisión Digital Terrestre;

Que países como los reinos de los Países Bajos, Noruega, Suecia, Bélgica y España, y las repúblicas de Finlandia y Federal Alemana, la Confederación Suiza, y los Estados Unidos de América han concluido con el "apagón analógico", y otros países que integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, en tanto que otros países de Europa, África y Oriente Medio, así como la República Islámica de Irán han acordado concluir las transmisiones analógicas a más tardar en el 2015, salvo por las economías menos desarrolladas de África, que lo harán hasta el 2020;

Que la mayoría de los países que han establecido el "apagón analógico", lo han hecho en conjunto con incentivos para el desarrollo de nuevos servicios radiodifundidos y de acceso restringido, proporcionando información y asistencia al público respecto al proceso de transición, favoreciendo que los receptores digitales sean asequibles a la población y haciendo una replanificación de las bandas atribuidas a la radiodifusión para un uso más eficiente del espectro;

Que los beneficios que los países proyectan como producto de la conversión digital son, fundamentalmente, mayor oferta de canales de televisión, mayor calidad en el servicio de radiodifusión, desarrollo de nuevos servicios, favorecer la competitividad de las redes terrestres de televisión radiodifundida ante otras plataformas y certidumbre regulatoria para favorecer las inversiones requeridas;

Que como parte de las acciones de asistencia al público, dichos países han establecido medidas como el apoyo económico para la adquisición de decodificadores que permitan que los receptores existentes en el mercado puedan recibir las señales de la Televisión Digital Terrestre y dar continuidad al servicio de radiodifusión;

Que la oferta de nuevos contenidos mediante la Televisión Digital Terrestre ha sido una práctica utilizada en varios países para incentivar al público a adquirir los receptores y decodificadores necesarios para usar esta tecnología;

Que la Unión Internacional de Telecomunicaciones en su recomendación UIT-R M.2078 estima que el tráfico de servicios de telecomunicaciones tenderá a triplicarse para el año 2020, por lo que se requerirán entre 1,280 a 1,720 MHz de capacidad espectral para satisfacer esta demanda de servicios;

Que tomando como referencia el contenido de la recomendación citada en el considerando anterior y en sintonía con las mejores prácticas internacionales en la materia, se estima que para que nuestro país se encuentre alineado a esta tendencia y se favorezca el crecimiento de los servicios de telecomunicaciones móviles, es necesario contar en el año 2010 con 760 MHz y en el año 2015 con 1300 MHz, para este tipo de servicios, para lo cual es conveniente agilizar el "apagón analógico" en los Estados Unidos Mexicanos;

Que el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias establece los usos, categorías y restricciones de las bandas de frecuencia a las que se les atribuyen los diferentes servicios de radiocomunicación, basados en los usos identificados en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, así como en la forma en que se utiliza el espectro en nuestro país;

Que el espectro atribuido a la televisión radiodifundida terrestre es de 402 MHz y corresponde a los canales 2 al 13 en la banda de VHF, 14 al 36 y 38 al 69 en la banda de UHF;

Que la Ley Federal de Telecomunicaciones y el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias vigente en nuestro país, prevé la posibilidad de prestar servicios de telecomunicaciones fijos y móviles a través de las bandas de frecuencias que también están atribuidas al servicio de radiodifusión;

Que como resultado de la digitalización de la televisión radiodifundida es posible reducir la cantidad de

espectro radioeléctrico que actualmente se destina a la radiodifusión, dadas las menores restricciones para la asignación de

canales que operen con esta tecnología, así como el mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico para satisfacer la cobertura en un área determinada;

Que la digitalización favorece la asignación de más canales radioeléctricos destinados a la radiodifusión lo que permite fomentar la competencia en la industria de la televisión y promover el desarrollo de nuevos servicios en beneficio del público;

Que al espectro radioeléctrico que es posible liberar como producto de la digitalización de los servicios de televisión existentes se conoce como el dividendo digital, cuya capacidad puede utilizarse para el desarrollo de nuevos servicios de telecomunicaciones;

Que como un resultado inicial del dividendo digital, se ha identificado que es posible liberar 108 MHz de la porción actualmente destinada a los canales de televisión 52 al 69, y que comprende las bandas 698 a 806 MHz, lo que se identifica como la banda de 700 MHz;

Que nuestro principal socio comercial ha concluido su proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre, liberó la banda de 700 MHz y licitó una porción de dicho espectro para servicios de telecomunicaciones, obteniendo ingresos para el Estado y promoviendo la competencia en servicios móviles de telecomunicaciones;

Que concretar la digitalización de la televisión es una cuestión de orden público, inherente a la rectoría del Estado en la materia, para garantizar la soberanía nacional, fomentar una sana competencia entre los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones, a fin de que éstos se presten con mejores precios, diversidad y calidad en beneficio de los usuarios, y promover una adecuada cobertura social;

Que en los Estados Unidos Mexicanos más del 68% de la población depende de los servicios de televisión abierta según datos de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2009, realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía;

Que conforme a la Política de 2004, las estaciones de televisión deben operar con tecnología analógica y digital, sin que exista una fecha de "apagón analógico", lo que genera un mayor gasto de energía y eleva los costos de operación, al mantener simultáneamente la operación de esta infraestructura redundante;

Que la terminación de las transmisiones analógicas en nuestro país se da en beneficio tanto de la sociedad en general como de la industria, ya que la primera gozará de más opciones de canales de televisión y servicios, y la segunda ampliará su mercado con menores costos de operación;

Que dado que la transición a la Televisión Digital Terrestre inició en nuestro país en el 2004, nuestro país está en posibilidad de concluir las transmisiones analógicas entre el 2011 y el 2015, si adopta acciones decididas para impulsar la penetración de esta tecnología en el público, y

Que es inherente a la función Ejecutiva a mi cargo la determinación de políticas públicas que orienten la actuación de la Administración Pública Federal para el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo y el marco legal, así como para el óptimo aprovechamiento de los bienes nacionales, como es el caso del espectro radioeléctrico, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente

#### DECRETO

Artículo Primero.- El presente Decreto tiene por objeto establecer las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre y concluir las transmisiones de televisión analógica a partir del año 2011 y en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015, con el fin de optimizar el aprovechamiento del espectro radioeléctrico en beneficio de la población.

Las acciones que lleve a cabo la Administración Pública Federal para cumplir con el objeto de este Decreto, estarán orientadas a:

- I. Impulsar el crecimiento de la cobertura de señales de la Televisión Digital Terrestre para que el público pueda contar con dicho servicio en todo el país;
- II. Incrementar la competencia y la diversidad de la industria de la televisión para ofrecer un mejor servicio a la población;
- III. Impulsar el desarrollo de nuevos servicios, en un entorno convergente, aprovechando las características de la tecnología de la Televisión Digital Terrestre;
- IV. Liberar la banda de 700 MHz para el año 2012 y así posibilitar la prestación de otros servicios de telecomunicaciones para favorecer el uso eficiente de dicha banda;

- V. Promover que el público cuente con receptores o decodificadores que le permitan captar las señales de la Televisión

Digital Terrestre, y

- VI. Vigilar que los servicios de televisión radiodifundida no se vean afectados en forma alguna, a fin de que en todo momento la población pueda recibirlos de manera directa y gratuita, utilizando los dispositivos idóneos para ello.

**Artículo Segundo.-** Para el cumplimiento de lo dispuesto por el presente Decreto, corresponderá a la Comisión Federal de Telecomunicaciones, en ejercicio de sus atribuciones:

- I. Llevar a cabo las acciones necesarias a fin de concluir las transmisiones de televisión analógica, conforme a lo dispuesto en el artículo primero del presente instrumento;
- II. Conducir los procesos de licitación para el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico disponible en la banda de 700 MHz (698-806 MHz) para la prestación de otros servicios de telecomunicaciones, independientemente de la liberación de la banda a que se refiere el artículo Primero, fracción IV de este Decreto, y
- III. Determinar la viabilidad de asignar, mediante los procedimientos legales pertinentes, nuevas concesiones y permisos de radiodifusión que operen únicamente con transmisiones digitales.

En las acciones que realice la Comisión Federal de Telecomunicaciones para dar cumplimiento a lo dispuesto en el presente Decreto, deberá velar por la continuidad del servicio de radiodifusión, por ser de interés público en términos del artículo 4 de la Ley Federal de Radio y Televisión.

**Artículo Tercero.-** Se crea, con carácter transitorio, la Comisión Intersecretarial para la Transición Digital, cuyo objeto será coordinar las acciones necesarias para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre. La Comisión se integrará por:

- I. El Secretario de Comunicaciones y Transportes, quien la presidirá;
- II. El Secretario de Gobernación;
- III. El Secretario de Hacienda y Crédito Público;
- IV. El Secretario de Desarrollo Social;
- V. El Secretario de Economía;
- VI. El Secretario de Educación Pública, y
- VII. El Presidente de la Comisión Federal de Telecomunicaciones.

Los miembros titulares de la Comisión serán suplidos en sus ausencias por el servidor público que designen para tal efecto, el cual deberá tener nivel jerárquico inmediato inferior al de aquéllos.

A las reuniones de la Comisión Intersecretarial se invitará a dos representantes de los concesionarios y dos de los permisionarios de televisión radiodifundida, quienes tendrán voz pero no voto. Asimismo, podrá invitarse a participar en las sesiones, con voz pero sin voto, a representantes de asociaciones o personas de reconocido prestigio en las materias relacionadas con la competencia de la Comisión para apoyar en lo necesario en los análisis y las recomendaciones que lleve a cabo.

**Artículo Cuarto.-** La Comisión tendrá las siguientes funciones:

- I. Promover y coordinar las acciones necesarias para el cumplimiento de lo dispuesto en el presente Decreto;
- II. Evaluar la penetración de los receptores digitales y el desarrollo del proceso de terminación de las transmisiones de televisión analógica en los Estados Unidos Mexicanos, así como de otros medios que favorezcan la transición y la continuidad del servicio de televisión que actualmente recibe el público;
- III. Propiciar la penetración generalizada del servicio de Televisión Digital Terrestre para lograr la terminación de las transmisiones de televisión analógica en una ciudad o región determinada, a cuyo efecto, establecerá la metodología para medir dicha penetración, y
- IV. Informar trimestralmente al Ejecutivo Federal, a través de su Presidente, los avances en la transición a la Televisión Digital Terrestre y, en su caso, formular las recomendaciones que estime pertinentes para reforzar las medidas que aseguren la recepción del servicio.

**Artículo Quinto.-** Los miembros de la Comisión promoverán, en el ámbito de sus respectivas competencias, la coordinación e implementación de las acciones que sean necesarias para el cumplimiento de los acuerdos tomados en la misma.

**Artículo Sexto.-** La Comisión, en tanto no se den por terminadas las transmisiones de televisión analógica en todo el país, sesionará de manera ordinaria cuando menos una vez por trimestre y, de manera extraordinaria, cuando así lo amerite la naturaleza de los asuntos a tratar, a petición de su Presidente.

La Comisión sesionará válidamente con la mayoría de sus miembros, siempre que se encuentre presente su Presidente, y tomará sus decisiones por mayoría de votos. En caso de empate, el Presidente tendrá voto de calidad.

**Artículo Séptimo.-** La Comisión contará con un Secretario Ejecutivo, quien será designado por su Presidente y tendrá las atribuciones siguientes:

- I. Convocar a las sesiones ordinarias y extraordinarias de la Comisión;
- II. Dar seguimiento al cumplimiento de los acuerdos adoptados por la Comisión;
- III. Revisar los informes de avance y resultados que presenten los integrantes de la Comisión y preparar los reportes necesarios para la misma;
- IV. Integrar la documentación requerida para la realización de las sesiones de la Comisión, y
- V. Las demás que señale el Presidente de la Comisión.

**Artículo Octavo.-** La Secretaría de Economía deberá expedir o modificar las disposiciones correspondientes, a fin de asegurar que todos los receptores de televisión a ser distribuidos o comercializados en territorio nacional, cuenten con la capacidad de sintonizar canales de televisión digital transmitidos, cuando menos, conforme al estándar A/53 de ATSC.

Con el objeto de asegurar que la población acceda a los beneficios de la Televisión Digital Terrestre, la Secretaría de Economía instrumentará las acciones necesarias a efecto de facilitar la adquisición de receptores o decodificadores para recibir el contenido de las señales digitales.

La Secretaría de Economía cuidará que en la expedición de las disposiciones y ejecución de las demás acciones a que se refiere este artículo, no existan ni se propicien prácticas monopólicas, exclusividades o restricciones en la importación, producción, fabricación, distribución, venta y, en general, en la comercialización de los receptores o decodificadores digitales, de tal suerte que se disminuya, dañe o impida el proceso de competencia y libre concurrencia. De ser necesario, dará vista a la Comisión Federal de Competencia para los efectos de la Ley Federal de Competencia.

**Artículo Noveno.-** La Procuraduría Federal del Consumidor diseñará campañas de difusión con el objeto de que los consumidores cuenten con información sobre los precios y calidad de los receptores de televisión y los decodificadores de señales de televisión con capacidad de sintonizar señales digitales, así como sobre los apoyos otorgados por el Gobierno Federal y demás información necesaria para la adquisición de los receptores y decodificadores de señales de Televisión Digital Terrestre.

**Artículo Décimo.-** La Secretaría de Educación Pública instrumentará la difusión en las escuelas del proceso de terminación de las transmisiones de televisión analógica en nuestro país, así como de información sobre los apoyos que se destinen para impulsar la recepción de señales de la Televisión Digital Terrestre.

**Artículo Décimo Primero.-** La Secretaría de Desarrollo Social difundirá entre la población con acceso a sus programas sociales, la terminación de las transmisiones de televisión analógica en los Estados Unidos Mexicanos, así como información sobre los apoyos que se destinen para impulsar la recepción de señales de la Televisión Digital Terrestre y coadyuvará con la Secretaría de Economía a efecto de asegurar que los mismos sean entregados.

**Artículo Décimo Segundo.-** La Secretaría de Gobernación coordinará que, a través de las campañas de comunicación social, el público tenga conocimiento del proceso de terminación de las transmisiones de televisión analógica.

**Artículo Décimo Tercero.-** Para el exacto cumplimiento del presente Decreto, las secretarías y entidades

de la Administración Pública Federal deberán adoptar las provisiones presupuestarias necesarias.

**Artículo Décimo Cuarto.-** Las acciones que deriven del cumplimiento del presente Decreto no afectarán la obligación de los

concesionarios y permisionarios de reintegrar al Estado el canal analógico al término de las transmisiones simultáneas. Asimismo, sin perjuicio de lo dispuesto por la Ley Federal de Radio y Televisión, no implicarán modificaciones a los términos y condiciones de las concesiones y permisos.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.-** La Comisión Intersecretarial deberá quedar instalada dentro de los 30 días naturales siguientes a la publicación del presente Decreto.

**TERCERO.-** La Comisión Intersecretarial deberá emitir sus reglas de operación dentro de los 60 días naturales siguientes al de su instalación.

**CUARTO.-** Las disposiciones a que se refiere el primer párrafo del artículo octavo del presente Decreto, deberán ser expedidas por la Secretaría de Economía, a más tardar a los 180 días naturales siguientes a la entrada en vigor del mismo.

Dado en la Residencia Oficial del Poder Ejecutivo Federal, a primero de septiembre de dos mil diez.- **Felipe de Jesús Calderón Hinojosa.-** Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **José Francisco Blake Mora.-** Rúbrica.- El Secretario de Hacienda y Crédito Público, **Ernesto Javier Cordero Arroyo.-** Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Social, **Heriberto Félix Guerra.-** Rúbrica.- El Secretario de Economía, **Bruno Francisco Ferrari García de Alba.-** Rúbrica.- El Secretario de Comunicaciones y Transportes, **Juan Francisco Molinar Horcasitas.-** Rúbrica.- El Secretario de Educación Pública, **Alonso José Ricardo Lujambio Irazábal.-** Rúbrica.



Anexo C  
Política TDT

Anexo C1

Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de julio de 2004 (Política TDT)





## COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Federal de Telecomunicaciones.

ACUERDO POR EL QUE SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES DEL ACUERDO POR EL QUE SE ADOPTA EL ESTANDAR TECNOLOGICO DE TELEVISION DIGITAL TERRESTRE Y SE ESTABLECE LA POLITICA PARA LA TRANSICION A LA TELEVISION DIGITAL TERRESTRE EN MEXICO, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 2 DE JULIO DE 2004.

### Competencia

Conforme al artículo 2o. de la Ley Federal de Radio y Televisión, la radiodifusión es el servicio que "... se presta mediante la propagación de ondas electromagnéticas de señales de audio o de audio y video asociado, haciendo uso, aprovechamiento o explotación de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico atribuido por el Estado precisamente a tal servicio; con el que la población puede recibir de manera directa y gratuita las señales de su emisor utilizando los dispositivos idóneos para ello.

La Comisión Federal de Telecomunicaciones, en adelante "la Comisión", en términos de lo dispuesto por las fracciones I y XVI del artículo 9-A de la Ley Federal de Telecomunicaciones, cuenta con facultades exclusivas en materia de radiodifusión, así como para la expedición de disposiciones administrativas relacionadas con la misma, como es el caso de la presente modificación, las cuales han sido reconocidas por el Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, al resolver la Controversia Constitucional 7/2009, al señalar en lo conducente:

"...

*La anterior precisión es importante, porque también intenta hacer una distinción de la fracción XI, del artículo 5, que se refieren esencialmente al otorgamiento de las concesiones que por ley le corresponda a la Secretaría y resolver lo relativo a las prórrogas y modificaciones, declaraciones administrativas de caducidad, nulidad, rescisión o revocación distintas de las que se refieran a la radiodifusión.*

*Es en este sentido que la redacción de la fracción XVIII, del artículo 5, del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, desconoce lo establecido en la Ley Federal de Telecomunicaciones en sus artículos 9-A, fracción XVI, y cuarto transitorio, así como en el artículo 9 de la Ley Federal de Radio y Televisión, debido a que el Congreso de la Unión confirió a la Comisión Federal de Telecomunicaciones la facultad exclusiva en materia de radio y televisión que la ley respectiva le confiere a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes."*

Con independencia de las facultades exclusivas precisadas con antelación para la emisión del presente Acuerdo, con fecha 2 de septiembre de 2010 el Ejecutivo Federal, emitió el Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la Transición a la Televisión Digital Terrestre. Si bien la constitucionalidad de dicho instrumento fue controvertida por las Cámaras de Senadores y de Diputados, respectivamente, con fecha 15 de noviembre de 2011, el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación resolvió declarar desestimadas dichas controversias, con arreglo en el artículo 42 de la Ley Reglamentaria de las fracciones I y II del artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

### Considerando

Que el segundo párrafo del artículo 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que el Estado planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional, y llevará al cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades que otorga la Constitución;

Que conforme a lo dispuesto por el artículo 27 párrafos cuarto y sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, corresponde a la Nación el dominio directo del espacio situado sobre el territorio nacional en la extensión y términos que fije el derecho internacional. Dicho dominio es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento del mencionado bien de la Nación, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes;

Que el artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, prescribe que el Estado, sujetándose a las leyes, podrá en caso de interés general, concesionar la prestación de servicios públicos o la explotación, uso y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación, salvo las excepciones que las mismas prevengan, indicando que las leyes fijarán las modalidades y condiciones que aseguren la eficacia de la prestación de los servicios y la utilización social de los bienes, y evitarán fenómenos de concentración que contraríen el interés público;

Que el artículo 134 primer párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que los recursos económicos del Estado se deberán administrar con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que están designados;

Que el artículo 4o. de la Ley Federal de Radio y Televisión establece que *"La radio y la televisión constituyen una actividad de interés público, por lo tanto, el Estado deberá protegerla y vigilarla para el debido cumplimiento de su función social"*;

Que la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es el organismo especializado de la Organización de las Naciones Unidas en materia de telecomunicaciones y tecnologías de la información, conformado por 192 Estados Miembros incluido México, y, entre otras actividades, emite recomendaciones para el uso eficiente del espectro radioeléctrico en el mundo, cuya constitución ("Constitución de la UIT"), es de carácter vinculante para nuestro país en términos del artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;

Que el artículo 44 de la Constitución de la UIT establece que los Estados Miembros procurarán limitar las frecuencias y el espectro utilizado al mínimo indispensable para obtener el funcionamiento satisfactorio de los servicios necesarios por lo que se esforzarán por aplicar a la mayor brevedad los últimos adelantos en la técnica relativa al uso de dichas frecuencias;

Que la Televisión Digital Terrestre, en lo sucesivo "la TDT", tiene el potencial de favorecer la optimización en el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico, mejorar la calidad de las señales, incrementar el número de programas de televisión que la población puede recibir, mejorar la confiabilidad para captar las señales, así como generar condiciones para el desarrollo de la convergencia en beneficio de la sociedad;

Que el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones, entre las cuales se encuentra comprendido el servicio de radiodifusión, de acuerdo a lo establecido en las leyes en la materia, requiere hacer un uso racional del espectro radioeléctrico en beneficio del servicio que recibe la población, para lo cual es necesario promover la inversión en la infraestructura de la televisión para la aplicación de los avances tecnológicos en las bandas de frecuencia con las que se presta el servicio;

Que uno de los objetivos del Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012 es impulsar la convergencia de servicios de comunicaciones, a través de adecuaciones al marco regulatorio y de mecanismos que incentiven la inversión, el desarrollo y modernización de los servicios y redes instaladas en el país, fijándose, entre otras líneas de acción, revisar la Política de la Transición a la TDT, conforme al avance en la introducción de esta tecnología en México;

Que desde 1998, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes llevó a cabo un seguimiento sistemático de los avances en materia de tecnologías digitales de radiodifusión;

Que por virtud del Acuerdo para el Estudio, Evaluación y Desarrollo de Tecnologías Digitales en Materia de Radiodifusión, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de julio de 1999, se creó el Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión, en lo sucesivo "el Comité", órgano consultivo de integración mixta y orientación técnica encargado de formular los estudios técnicos y recomendaciones relativas a los estándares de televisión digital disponibles en el mundo y del avance de la transición a la Televisión Digital Terrestre en el país;

Que el Comité está actualmente formado por tres miembros de la Comisión y tres miembros de la Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión, asimismo en dicho Comité ha participado con el carácter de invitado, la Red de Radiodifusoras y Televisoras Culturales y Educativas de México, A.C., que agrupa a diversas estaciones permisionadas del país. Asimismo, el Comité tiene la facultad de invitar a otros actores del sector, como han sido, el Colegio de Ingenieros, el Comité Nacional Permanente de Peritos en Telecomunicaciones y otros permisionarios de radio y televisión;

Que posteriormente, por virtud del Acuerdo mediante el cual se establecen obligaciones para los concesionarios y permisionarios de radio y televisión relacionadas con las tecnologías digitales para la radiodifusión, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de octubre de 2000, se establecieron obligaciones para los concesionarios y permisionarios de radio y televisión relacionadas con las tecnologías digitales para la radiodifusión, entre otras acciones;

Que en el propio Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de octubre de 2000, se estableció una condición para los títulos de concesión de quienes fueran concesionarios de estaciones de radio y televisión, denominada TERCERA BIS., cuyos primeros dos párrafos señalan lo siguiente:

*"CONDICION TERCERA Bis.- En atención a los avances tecnológicos que se observen a nivel internacional y a fin de mejorar la calidad y diversidad de los servicios de radiodifusión que se ofrecen a la población, la Secretaría, a su juicio, resolverá sobre la o las tecnologías de transmisión digital de las señales de radiodifusión que serán adoptadas en México.*

*El CONCESIONARIO estará obligado a implantar la o las tecnologías que así resuelva la Secretaría y, al efecto, deberá observar y llevar a cabo todas las acciones en los plazos, términos y condiciones que le señale la propia Secretaría, a fin de garantizar la eficiencia técnica de las transmisiones."*

Que el 2 de julio de 2004, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Acuerdo por el que se Adopta el Estándar Tecnológico de Televisión Digital Terrestre y se Establece la Política para la Transición a la Televisión Digital Terrestre en México, (en lo sucesivo "la Política TDT");

Que la Política TDT estableció que las transmisiones de la TDT deberían ser de calidad de alta definición, en el que se transmite digitalmente, en forma simultánea, la misma programación que se difunde en el canal analógico. Para tal efecto, la Política TDT establece que para el 31 de diciembre de 2012, el 20% de la programación de las estaciones que transmitan en réplica digital debe ser en alta definición, lo que conlleva la realización de inversiones para que la producción de programas sea con dicha calidad, adquirir este tipo de producción o bien la conversión de formatos de calidad estándar a alta definición; lo cual representa un barrera de entrada a la TDT para los permisionarios que cuenta con recursos limitados para la transición;

Que la Política TDT estableció un calendario para el inicio de transmisiones digitales en el año 2004, que incluye seis periodos trianuales revisables en 2006, 2009, 2012; 2015, 2018 y 2021, señalando que la Comisión "determinará si es o no necesario continuar con las transmisiones analógicas de una determinada estación, por haber logrado un alto nivel de penetración del servicio de la TDT en la población y, en su caso, señalará al concesionario o permisionario, el canal que será reintegrado al término de las transmisiones simultáneas, y establecerá el plazo para tales efectos";

Que la Política TDT, en el punto 5 del acuerdo SEGUNDO, señala que el Comité realizará evaluaciones respecto de los avances dentro del proceso de transición, con base en la información que le proporcionen los concesionarios y permisionarios que están obligados a rendir en el mes de enero de cada año; y que el resultado de la evaluación se hará constar en un reporte que se emitirá a la Comisión, la cual podrá realizar adecuaciones a la Política con base en las recomendaciones correspondientes, incluyendo ajustes sobre los plazos y periodos establecidos en el calendario;

Que conforme a la recomendación UIT-R BT.1306-3 y la descripción técnica del estándar A/53 de ATSC, el ancho de banda requerido para las transmisiones de las estaciones de televisión digital es de 6 MHz;

Que el canal de 6 MHz es la capacidad unitaria determinada para la transmisión de canales de televisión de conformidad con el estándar A/53 de ATSC adoptado por México, en consecuencia no es posible fraccionar las transmisiones del canal de 6 MHz que las estaciones de televisión radiodifundida utilizan como parte de una concesión o permiso de radiodifusión;

Que el estándar A/53 de ATSC y sus mejoras continúan su desarrollo, favoreciendo el desarrollo de guías electrónicas de programación, optimización en el uso del canal radioeléctrico asignado mediante formas de compresión de video avanzadas, acceso condicional, aplicaciones que no son de tiempo real, e inclusive mediante el reforzamiento de las transmisiones para ofrecer transmisiones robustas que pueden ser captadas mediante receptores móviles, todo ello en el mismo canal radioeléctrico que mantiene como elemento básico de operación al estándar A/53 de ATSC adoptado en México conforme a la Política TDT;

Que el estándar de compresión de video H.264, conforme a la denominación de la UIT, permite un uso más eficiente del canal de transmisión, siendo parte fundamental de los desarrollos de otros estándares de la TDT en el mundo, como son ISDB-Tb y DVB-T2, estableciéndose su especificación para aplicación con el estándar A/53, en el estándar A/72 de ATSC para recepción de servicio fijo y A/153 de ATSC para recepción de servicio móvil;

Que es necesario promover el uso de estándares que permitan hacer uso más eficiente de la capacidad de transmisión en beneficio del público, como son los estándares A/72 y A/153 antes mencionados, o cualquier estándar recomendado y adoptado por el ATSC compatible con A/53;

Que es necesario tomar en cuenta las prácticas recomendadas por ATSC con relación a los lineamientos de desempeño de los receptores de señales digitales de servicio fijo, que se encuentran descritas en el documento A/74 de ATSC, el cual fue emitido en 2004 y revisado en 2011;

Que, en consistencia con lo antes señalado, los dispositivos idóneos para la recepción de las señales de audio y video de la TDT de servicio fijo son aquellos que cuentan con la capacidad de recibir las transmisiones de señales digitales conforme al estándar A/53 de ATSC y reproducir señales de video comprimidas al menos con el estándar MPEG-2 ó con el estándar H.264, así como señales de audio comprimidas bajo el estándar AC/3 y siguen las prácticas recomendadas para el desempeño de los receptores, conforme a lo descrito en el documento A/74 de ATSC;

Que el estándar A/53 de ATSC ha sido adoptado por otros países como son los Estados Unidos de América y Canadá, que han concluido la transición de las estaciones de televisión de alta potencia y han acumulado experiencia en la operación de dicho estándar;

Que los Estados Unidos de América son el referente técnico más importante a considerar respecto a la operación de las estaciones de televisión con el estándar A/53 de ATSC, siendo la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, por sus siglas en inglés) quien ha revisado y documentado sistemáticamente los parámetros de referencia respecto a los niveles de intensidad de campo necesarios para contar con mejores condiciones para la recepción de las señales transmitidas con dicho estándar;

Que conforme a la FCC, el nivel mínimo de intensidad de campo F(50,90) para el contorno dentro del cual se encuentra la ciudad principal a servir por una estación de televisión digital terrestre que opere con el estándar A/53 de ATSC es de 43 dBu para la banda de los canales 7 al 13, en tanto para la banda de los canales 14 al 51 es de 48 dBu (cita de la regulación 47CFR73.625 de la FCC);

Que es necesario aprovechar las características que esta tecnología ofrece para mejorar el servicio proporcionado a la población mediante el aprovechamiento del espectro radioeléctrico, como parte del proceso de transición de la tecnología analógica a la digital de la televisión;

Que para los fines del presente instrumento, un programa de televisión se define como la organización secuencial en el tiempo de contenidos audiovisuales, puesta a disposición del público de forma independiente, bajo la responsabilidad de una misma persona, física o moral, y dotada de identidad e imagen propia;

Que con la tecnología analógica únicamente se tenía la capacidad técnica de transmitir un programa de televisión, por cada canal radioeléctrico, en tanto, con la TDT se tiene la capacidad de transmitir al mismo tiempo múltiples programas de televisión en el mismo canal radioeléctrico, lo que se conoce como multiprogramación (*multicasting* por su denominación en inglés);

Que la multiprogramación consiste en la transmisión señales de audio y video asociado, haciendo uso, aprovechamiento o explotación de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico atribuido al servicio de radiodifusión, con el que la población puede recibir de manera directa y gratuita las señales de su emisor utilizando los dispositivos idóneos para ello. En consecuencia, la multiprogramación es consistente con la definición de radiodifusión establecida en el artículo 2o. de la Ley Federal de Radio y Televisión;

Que el estándar A/53 hace posible la multiprogramación al ser utilizado como un sistema jerárquico y oportunístico que utiliza el ancho de banda disponible en función de la demanda de espectro que requiere la programación transmitida;

Que con la tecnología analógica, además de las señales de video de los programas de televisión ya se cuenta con la capacidad de transmitir dos señales de audio asociadas al video, subtítulo selectivo e información de teletexto, en tanto con la TDT esta capacidad se enriquece en calidad de presentación y opciones, pudiendo contar con opciones múltiples de lenguajes y subtítulo, así como con otra información de acceso gratuito a la población que es información complementaria a la radiodifusión;

Que al promover que se cuente con flexibilidad para que puedan aprovecharse todas las opciones para mejorar el servicio de radiodifusión que el estándar de la televisión digital y sus mejoras ofrecen, se promueve el uso óptimo de la infraestructura de las estaciones de televisión, impulsando la reducción de costos de inversión y operación, y generando condiciones favorables para la transición a la TDT, como es que el servicio sea más atractivo para el público;

Que conforme a la Unión Internacional de Telecomunicaciones, la terminación de las transmisiones de televisión analógicas denominado el "apagón analógico", es la condición básica y el primer incentivo en las políticas públicas para lograr la transición a la TDT, ya que determina un plazo perentorio de las transmisiones analógicas para que los concesionarios, permisionarios y el público en general, estén atentos al proceso y permitan apreciar que existe un riesgo concreto de dejar de contar con el servicio de televisión radiodifundida, de no adoptar las medidas necesarias para transmitir y recibir las señales de TDT;

Que, de conformidad con la experiencia internacional, el establecimiento de la fecha para el apagón analógico da certeza a la conclusión de las transmisiones analógicas, sin que ello signifique que las autoridades, atentos a la evolución del proceso mediante la medición de la penetración de la TDT, se encuentren imposibilitados para hacer ajustes al proceso, por lo que, la autoridad que da seguimiento al proceso es capaz de ajustar las fechas del apagón tomando en cuenta los niveles de penetración y buscando privilegiar la continuidad del servicio;

Que al establecer una fecha para el apagón analógico, los actores están en posibilidad de alinear sus esfuerzos y adquirir los equipos necesarios para cumplir con la meta propuesta, en tanto la población toma las medidas por sí misma o con apoyo del Gobierno, para poder mantener la continuidad del servicio;

Que un ejemplo en la experiencia internacional que estableció una referencia de penetración del 85% de la TDT para lograr el apagón analógico junto con una fecha, fue Estados Unidos, quien en 2005, tras concluir que sus niveles de penetración de TDT eran bajos decidió tomar medidas complementarias para incrementar la penetración de la TDT y ajustar su fecha de terminación del 31 de diciembre de 2006 a febrero de 2009, aparentemente porque podría haber personas que quedarán sin el servicio. Posteriormente, tras una nueva revisión, decidió ajustar la fecha de apagón nacional para el 17 de junio de 2009;

Que otros países como España, establecieron diversas fechas para el apagón analógico en forma escalonada, algunas de las cuales fueron ajustadas caso por caso, por la autoridad, cuando la penetración no era alta, manteniendo como meta la fecha para el apagón analógico final, el 31 de marzo de 2010;

Que los resultados de México, tras siete años de transición a la TDT, siguiendo una política que vinculó la terminación de las transmisiones analógicas a lograr un alto nivel de penetración, son que en el mejor de los casos, se tendría una penetración del 13.2% en el país, por lo que, con la modificación a la Política, además de establecer plazos para la terminación de las transmisiones analógicas y tener en cuenta los niveles de penetración, se están generando incentivos para que tanto los concesionarios y permisionarios, así como los usuarios, decidan migrar a la TDT en el menor tiempo posible;

Que la penetración de la TDT debe ser el parámetro de seguimiento del proceso de transición a la TDT, a efecto de que la autoridad realice los ajustes que corresponda, como ha sido el caso en Estados Unidos y España;

Que países como Holanda, Finlandia, Suiza, Suecia, Alemania, los Estados Unidos de América, Noruega, Bélgica, España, Croacia, Taiwán, Japón, Canadá y Francia han concluido con las transmisiones de televisión analógica, Italia, Portugal, Reino Unido, Kenia y Corea del Sur lo harán en el 2012, en tanto otros países como, Polonia, Sudáfrica, Turquía, Grecia, Rusia, Tailandia y Ucrania lo harán entre el 2013 y el 2015, Brasil, Costa Rica, Chile, Colombia, Argentina y El Salvador, entre los años 2016 y 2019, mientras que se ha previsto que las economías menos desarrolladas de África, Venezuela, Perú y Bolivia continuarán con sus transmisiones analógicas hasta el año 2020;

Que diversos países han decidido llevar a cabo la transición a la TDT en forma escalonada, lo que les permite ir logrando avances progresivos para la puesta en operación de las transmisiones digitales y abordar las condiciones particulares de desarrollo de sus países. Un ejemplo reciente son los Estados Unidos de América quienes concretaron la primera etapa de su transición de canales de alta potencia el 12 de junio de 2009 y que el 15 de julio de 2011, definieron una segunda etapa para la terminación de las transmisiones analógicas de los canales de baja potencia ubicados en zonas de menor densidad poblacional para el 1 de septiembre de 2015, entre tanto el regulador y el Congreso de dicho país, analizan diversas medidas para favorecer el reordenamiento del espectro radioeléctrico de las bandas de radiodifusión en beneficio de su población;

Que otros esquemas de transición a la TDT en forma escalonada seguidos en países como España, Francia y el Reino Unido entre otros, establecen "apagones analógicos" por ciudad o región servida, bajo un esquema que avanza conforme a un calendario predefinido;

Que el esquema de terminación de la televisión analógica en forma escalonada, permite el avance gradual de la transición, pudiendo aprender de los retos que cada parte del país representa, a efecto de aplicar dicha experiencia en la región siguiente;

Que a efecto de garantizar que el público esté debidamente informado, no es recomendable que el apagón analógico se dé durante períodos vacacionales, a efecto de que la población esté debidamente enterada del proceso, asimismo resulta conveniente procurar que el apagón analógico se realice en fechas que la población pueda identificar con facilidad a lo largo del proceso, y que para tal efecto, el apagón analógico se programa para realizarse 16 de abril de 2013, así como los días 26 de noviembre de 2013, 2014 y 2015.

Que a efecto de que el público cuente con un servicio confiable en forma oportuna, la fecha límite para el inicio de transmisiones para todas las estaciones de la misma localidad se proyecta para los meses de enero, esto es 11 meses antes de la fecha de terminación, salvo en el caso de Tijuana, que se plantea para el 9 de julio de 2012, por tratarse de la primer prueba piloto para la terminación de las transmisiones analógicas;

Que los datos de la ENDUTIH 2010 del INEGI muestran que 13.2% de los hogares cuentan con un televisor de pantalla plana que puede contar con la capacidad para recibir señales de TDT, destacando una gran dispersión por estado, ya que se alcanzan niveles de 19.5% a 26.2% en Baja California, Estado de México, Distrito Federal y Nuevo León, en tanto, en Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Zacatecas, Tabasco, Tlaxcala y Durango, estos niveles son del 2.5% al 6.2%;

Que la ENDUTIH 2010 muestra que 94.3% de los hogares del país cuenta con un televisor y que se tiene un promedio de 1.5 televisores por hogar, asimismo, en 8.3 millones de hogares se recibe el servicio de televisión restringida, lo que representa el 29.7% de los hogares del país;

Que la televisión restringida ha presentado niveles de crecimiento del 25% y en 15 años ha pasado de 1.5 a más de 11.5 millones de suscriptores a diciembre de 2011;

Que los sistemas de televisión restringida que incluyen señales de televisión radiodifundida coadyuvan a la transición a la TDT al garantizar la continuidad del servicio que la población recibe, por lo que dichas señales pueden ser consideradas como un componente adicional a los elementos que definen la penetración de la TDT;

Que la penetración de la TDT, como servicio de radiodifusión, se refiere a las personas que cuentan con capacidad para recibir las señales de la TDT en forma radiodifundida. En el caso en que la penetración de la TDT se maneja como un indicador para garantizar la continuidad del servicio, el universo de personas a las que se refiere corresponden a aquellas que dependen del servicio de radiodifusión por no contar con un servicio de televisión restringida;

Que la transición a la TDT es un proceso que requiere que el Estado proporcione, en forma temporal, un canal adicional a las concesiones y permisos para que transmitan simultáneamente al canal analógico, por ello el proceso debe impulsar que la temporalidad del uso del espectro radioeléctrico redundante sea la menor posible, para poderlo destinar a los usos que mejor satisfagan las necesidades de la sociedad;

Que la transición a la TDT en México, permite lograr un uso eficiente de los canales de transmisión, favorecer la optimización en el uso del espectro atribuido a la radiodifusión, reducir los niveles de consumo de energía en las transmisiones y representar un servicio más confiable en su recepción y con una mayor oferta de contenidos al público;

Que los países que han llevado a cabo o se encuentran en proceso de transición a la TDT, han implementado esquemas de apoyo a la población así como a grupos en situación de riesgo, y que cuando dichos esquemas han sido utilizados como una medida de ajuste suelen tener un alcance general, como fue el caso de los Estados Unidos de América;

Que los fondos económicos que los países han destinado para que la población pueda tener acceso a las señales de la TDT han permitido incrementar los niveles de penetración de la TDT en la población a efecto de garantizar la continuidad del servicio a efecto de estar en condiciones de llevar a cabo la transición a la TDT sin que se afecte la actividad de interés público que desempeña la radiodifusión;

Que este tipo de acciones, así como garantizar que los nuevos receptores de televisión disponibles para el consumidor, cuenten con la capacidad de sintonizar las señales de TDT son elementos fundamentales para que el público cuente con la tecnología de recepción necesaria para la TDT;

Que la experiencia internacional demuestra que es fundamental que el público esté debidamente informado de las condiciones bajo las cuales se lleva a cabo la transición a la TDT y en especial, esté consciente del "apagón analógico", a efecto de que realice las acciones necesarias para poder recibir el servicio de la TDT;

Que la Política TDT estableció que con objeto de mantener una planificación adecuada del espectro radioeléctrico se tenderá a que la mayoría de los canales se concentren en la porción de las bandas ubicada del canal 2 al 52, y que esta directriz se ha seguido desde el 2004 hasta el momento, circunscribiendo las asignaciones de radiodifusión a los canales 2 al 51;

Que conforme al Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de enero de 1999 y su actualización el 28 de marzo de 2008, el espectro atribuido al servicio de radiodifusión de televisión terrestre es actualmente de 402 MHz y corresponde a los bloques de frecuencias que incluyen a los canales 2 al 4, 5 y 6, 7 al 13 en la banda de VHF y, 14 al 36, 38 al 51 y 51 al 69, en la banda de UHF, lo que en su momento obedeció a los requerimientos de operación de la televisión analógica;

Que las bandas actualmente identificadas por la UIT para el despliegue de sistemas de Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT por sus siglas en inglés) son: 450-470 MHz, 698-960 MHz, 1710-2025 MHz, 2110-2200 MHz, 2300-2400 MHz, 2500-2690 MHz y 3400-3600 MHz. Cabe hacer notar que dentro de dichas bandas no se considera el segmento 470-698 MHz, ni la banda se encuentra en estudio para estos propósitos, debido a la alta ocupación de la misma en servicios de televisión radiodifundida;

Que las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR) son el único foro competente para definir la identificación de bandas IMT. Y que durante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2012 (CMR-12) fue amplia la discusión respecto a la identificación mundial de la banda de 700 MHz como banda IMT, esto en virtud de que dicha banda sólo cuenta con una atribución e identificación como IMT en las regiones 2 y 3 (Américas y Asia-Oceanía);

Que uno de los resultados más contundentes de la CMR-12 es el haber incluido en el Orden del Día de la CMR-15 un punto relativo a la identificación de bandas adicionales para IMT, en el que se incluye la posibilidad de modificar la atribución de la banda de 700 MHz en la Región 1;

Que de conformidad con lo señalado y a efecto de impulsar el uso óptimo del espectro radioeléctrico los canales del servicio de radiodifusión de televisión únicamente se asignarán en las bandas comprendidas entre los canales 2 al 51;

Que una vez que se ejecute la transición a la Televisión Digital Terrestre, los canales que operan con tecnología analógica serán paulatinamente liberados, lo que genera oportunidades para re-planificar progresivamente el espectro, a efecto de comprimirlo hacia las bandas bajas de UHF por debajo del canal 37, que actualmente se destina a radioastronomía;

Que el espectro radioeléctrico es un bien escaso cuya demanda es alta, en especial para los servicios IMT, por lo que es necesario estar atento a los avances sobre la materia y promover una política que favorezca el agrupamiento de los canales de radiodifusión a las bandas comprendidas entre los canales 7 al 36;

Que mantener el esquema de transición a la TDT establecido en la Política TDT, en el corto y mediano plazos presenta los siguientes inconvenientes: no favorece la adopción de la tecnología por parte del público, no optimiza el uso del espectro, limita la asignación de nuevos canales para el servicio de radiodifusión, no facilita el desarrollo de nuevos servicios en beneficio del público, limita la competencia de la industria de la televisión y acentúa el rezago del país en materia tecnológica y de servicios de radiodifusión respecto a los países de la OCDE y de otras economías;

Que, en cumplimiento a lo establecido en la Política TDT, el Comité emitió el 28 de abril de 2011 su "Reporte respecto al desarrollo de la Televisión Digital Terrestre (TDT) durante el año 2010 con las recomendaciones que corresponde", en lo sucesivo "el Reporte", en el cual establece que "Toda vez que los concesionarios y permisionarios han cumplido con las obligaciones de transmisión de señales de la TDT establecidas en la Política TDT, y que esto no ha sido suficiente para alcanzar incrementos importantes en la penetración de receptores y convertidores que capten las transmisiones de la TDT, es necesario realizar ajustes a la Política para aprovechar el potencial de la TDT en beneficio del público. Estos ajustes deberán tender a generar las condiciones necesarias de cobertura de servicios y penetración de la TDT en la población que den certidumbre al proceso de transición";

Que en el Reporte del Comité señala que, "...se ha identificado un horizonte de acción del 2011 al 2014 para impulsar la penetración de la TDT en las ciudades que ya cuentan con un alto nivel de oferta de señales de la TDT, a efecto de poder llevar a cabo el apagón analógico en estas ciudades que se proyectan para la ejecución de estas acciones. Conforme a ello, se proyecta llevar a cabo una prueba piloto para el apagón analógico en el 2012 en Tijuana, 2013 en las ciudades de la frontera norte que cuentan con servicio de TDT, incluyendo Monterrey. Asimismo, se establece como objetivo el realizar el apagón analógico en las ciudades de México y Guadalajara en el 2014, supeditado al éxito y resultados obtenidos en los procesos del 2012 y 2013, de manera que esta fecha pueda ser ajustada";

Que de igual forma, el Comité señala "que esta proyección presenta riesgos si no se pueden conjuntar la certidumbre necesaria para impulsar un servicio de TDT confiable y más atractivo que el que hoy ofrece la televisión analógica, lo que incluye el contar con multiprogramación y nuevos servicios. Sin embargo, el principal reto del proyecto es pasar de los bajos niveles de penetración de la TDT que se han logrado para llevarlos al nivel del 95% de penetración, para con ello garantizar la continuidad del servicio a la población";

Que a efecto de lograr los objetivos originales de la Política TDT, en el Reporte, el Comité recomienda diversas acciones al Pleno de la Comisión, entre las que se destacan las siguientes:

- a) "Proporcionar flexibilidad en el uso del estándar V/53 y su desarrollo para poder ofrecer servicios más atractivos a la población, para que el público adquiera los receptores o decodificadores que le permitan obtener estos nuevos servicios."
- b) "La transición a la TDT se llevará a cabo en los canales 7 al 36 y 38 al 51."
- c) "Promover el desarrollo de la multiprogramación mediante procedimientos administrativos expeditos."
- d) "Promover el uso de equipos complementarios de la TDT mediante procedimientos expeditos que favorezcan la cobertura de señales a la población aprovechando el mismo canal designado para la transición a la TDT."
- e) "La asignación de concesiones o permisos para usar canales analógicos del 7 al 51 podrán darse bajo la condición de que la transición a la TDT en estos casos, se dará en el mismo canal autorizado, por lo que un año antes de la transición operarán en forma intermitente en formato analógico y digital, debiendo operar únicamente en formato digital a partir de la fecha prevista para el "apagón analógico" en su localidad."
- f) "Si los concesionarios o permisionarios lo solicitan, podrán realizar la transición a la TDT utilizando el canal analógico actualmente autorizado. Para ello, deberán operar intermitentemente en analógico y digital en el canal asignado un año antes de la fecha del apagón analógico y deberán transmitir únicamente en formato digital a partir de la fecha prevista para el apagón analógico."

- g) *"Realizar y apoyar acciones para lograr un nivel de penetración del 95% del servicio de la TDT en la población, para generar las condiciones para realizar el apagón analógico. Conforme a la evolución del proceso del apagón analógico, esta cifra podrá ser revisada, cuando la penetración alcance el 87%."*
- h) *"Coordinarse con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) o, en su defecto, con una entidad confiable y reconocida, para establecer en conjunto con la industria una métrica confiable sobre la penetración de televisores y decodificadores para el servicio de la TDT y realizar mediciones a la población dentro de las regiones que corresponda a las pruebas o al cierre de las transmisiones de televisión analógica."*
- i) *"Coordinarse con los actores, para que la población cuente con información directa sobre el apagón analógico mediante campaña publicitaria en medios masivos de comunicación, volantes, sesiones informativas y creación de un micro sitio de información en internet o cualquier medio que se estime adecuado para mantener informada a la sociedad."*
- j) *"Promover acciones para que los sistemas de televisión restringida distribuyan los contenidos de la televisión abierta, a efecto de que ellos sirvan como actor coadyuvante al proceso para mantener la continuidad del servicio que actualmente recibe la población."*

Que las recomendaciones del Comité no son vinculantes para la Comisión dado el carácter consultivo del Comité, pero constituyen un elemento importante de valoración para esta Comisión a fin de elaborar el presente instrumento;

Que dadas las condiciones necesarias para llevar a cabo la prueba piloto en Tijuana, propuesta por el Comité para el 2012, resulta necesario ajustar la fecha correspondiente a la misma para el 16 de abril de 2013;

Que si bien la Política TDT preveía que la terminación de las transmisiones analógicas de televisión se daría al lograr un alto nivel de penetración, sin embargo no estableció con claridad los parámetros que definirían una cifra en específico que permita generar mayor certidumbre al proceso y a las acciones orientadas para lograr esta penetración;

Que entre los países que han optado por tomar como referencia la penetración de la TDT, este valor se encuentra entre 85 y 90% de las personas que reciben el servicio de la televisión radiodifundida, siendo este parámetro el que permite dar seguimiento a la eficiencia de los mecanismos adoptados para conocer el grado de preparación que tiene la población para la transición;

Que, por su parte, el contar con fechas establecidas para la terminación de las transmisiones analógicas constituye el principal incentivo para la transición tecnológica, pues al acercarse la fecha el público tomará acciones para contar con los equipos necesarios para mantener la continuidad del servicio;

Que la obligación del Estado es proteger y vigilar a la actividad de la televisión por lo que es necesario generar las condiciones para que el servicio se reciba mediante la TDT y contar con alternativas para lograr que el servicio sea recibido al menos por las personas que tenían acceso al servicio radiodifundido de televisión analógica y de ser posible, incrementar la cobertura del servicio en especial en las zonas marginadas y rurales;

Que algunos países, como son el Reino Unido, Francia e Inglaterra, han utilizado las alternativas del servicio satelital para resolver el problema de cobertura en las poblaciones más dispersas o en aquellas en las que se presentan problemas de recepción por las características de propagación de las frecuencias radiodifundidas;

Que por lo anterior, es recomendable establecer un esquema de transición en el que la terminación de las transmisiones analógicas se lleve a cabo en forma escalonada en el país, en fechas definidas por la Política TDT y se encuentre atento a los valores de penetración de la TDT;

Que si bien el establecimiento de fechas fijas para la terminación de las transmisiones analógicas es importante para impulsar una adopción acelerada de la TDT, el Estado debe considerar valores de penetración de la TDT para garantizar que las medidas adoptadas han generado las condiciones para proceder a la terminación de transmisiones analógicas;

Que es necesario que se realice un seguimiento continuo de la penetración de la TDT, a efecto de conocer la eficacia de las medidas que se adopten para que el público cuente con los receptores adecuados para la TDT;

Que el esquema de transición a la TDT de la Política TDT, establece un inicio gradual de las transmisiones desde el 2004, que avanza posteriormente en 6 fases trianuales del 2006 al 2021, en las cuales, los permisionarios han tenido la posibilidad de iniciar las transmisiones de la TDT una fase después que los concesionarios;



Que actualmente, la Política TDT se encuentra en su tercer período que inició el 1 de enero de 2010, en el cual se prevé el inicio de transmisiones de la TDT para las zonas de cobertura de más de un millón de habitantes. De igual forma, el cuarto período iniciará el 1 de enero de 2013 y comprende el inicio de transmisiones de la TDT para las zonas de cobertura de más de quinientos mil habitantes;

Que más del 75% de la población del país tiene el potencial de recibir el servicio de la TDT derivada de las obligaciones establecidas hasta el cuarto período de transición previsto en la Política TDT, no obstante este servicio no es homogéneo por la condición de inicio de transmisiones para los permisionarios, así como por los niveles de calidad de servicio señalados en la Política TDT;

Que el número de autorizaciones para operar canales adicionales para la transición a la TDT otorgadas al mes de julio de 2011, ha alcanzado la cifra de 224 mostrando un crecimiento en canales adicionales autorizados del 91.4% respecto al 31 de diciembre de 2010, y siendo superior en un 57% a la cifra requerida de 142 canales adicionales que se proyectó originalmente en la Política TDT para el 31 de diciembre de 2012. Conforme a ello, se observa una tendencia en la que la industria adelanta el ritmo para el inicio de las transmisiones de la TDT;

Que para lograr la terminación de las transmisiones analógicas en una ciudad es necesario que la oferta de servicios sea homogénea y la calidad de las transmisiones sea la mayor posible, por lo que resulta necesario que concesionarios y permisionarios inicien transmisiones dentro del mismo período de transición con condiciones de transmisión que le permitan contar, al menos, con intensidad de campo en la ciudad principal a servir, de 43 dBu para la banda de los canales 7 al 13, y de 48 dBu para la banda de los canales 14 al 51;

Que la Comisión promoverá la instalación de los equipos complementarios que favorezcan ofrecer el servicio en toda el área de servicio registrada para la estaciones concesionarios y permisionarias, a efecto de garantizar que las personas que recibían el servicio puedan continuar contando con él;

Que a efecto de impulsar la transición a la TDT es necesario generar certidumbre en cuanto a que la terminación de las transmisiones analógicas de televisión se dará en la fecha de la terminación de las transmisiones analógicas que se establezca y que el proceso se llevará a cabo en forma escalonada a efecto de que se cuente con una oferta homogénea de señales de la TDT al público;

Que tomando como base las obligaciones establecidas en la Política TDT, es posible establecer un esquema de terminación de transmisiones analógicas que abarca 292 estaciones, 231 concesionadas y 61 permisionadas, con las cuales se tiene el potencial de servir a más del 75% de la población a partir de 46 sitios de transmisión;

Que dicho esquema incluye zonas de cobertura en Mexicali, Nuevo Laredo, Guaymas, Ciudad Obregón, Tepic y Cancún que no se encontraban previstas inicialmente en el cuarto período de la Política TDT que iniciará el 1 de enero de 2013. Dichas zonas de cobertura se han incorporado en el esquema antes señalado, considerando sus condiciones por cercanía a la frontera norte o bien por su desarrollo acelerado en los últimos años que ha llevado a que su población supere los quinientos mil habitantes, aspectos que favorecerán la migración de la población en las regiones relacionadas con dichas zonas de cobertura;

Que el esquema descrito es parte de la modificación a la Política TDT y permite definir parámetros de referencia para establecer las estrategias para que la población conozca los beneficios que ofrece la TDT y cuente con las condiciones necesarias para recibir las señales de la TDT, lo que permitirá lograr la transición a la TDT;

Que por lo que refiere a la terminación de las transmisiones en el resto del país, es necesario continuar analizando las condiciones que permitan acelerar la transición a la TDT, tomando en cuenta a los actores que participan en este proceso;

Que es necesario contar con mediciones confiables de penetración de la TDT, dada su relevancia para que la Comisión lleve a cabo el seguimiento al proceso de transición a la TDT;

Que al alcanzar los niveles de penetración de la TDT que permitan garantizar la continuidad del servicio de radiodifusión, requiere que se cuente con una señal confiable para su recepción, hacer asequibles y accesibles los equipos receptores y decodificadores de la TDT y contar con los apoyos e información a la población para que el público esté atento al proceso de transición a la TDT;

Que en consecuencia con lo señalado, es necesario favorecer que estos esfuerzos se puedan dar en forma ordenada, aprovechando la cercanía geográfica de las poblaciones de cada región del país;

Que es necesario establecer limitantes al crecimiento de la infraestructura de televisión analógica en las poblaciones identificadas para realizar la transición a la TDT, a efecto de evitar un gasto innecesario de recursos, tanto por parte de los interesados como en la utilización del espectro radioeléctrico;

Que la Política TDT establece en el Acuerdo Segundo inciso c) que la Política podrá revisarse y, en su caso, ajustarse a la evolución del proceso de transición a la TDT. Asimismo, el numeral 4 del mismo Acuerdo establece que los seis períodos trianuales para el inicio de operaciones de la TDT son revisables;

Que por su parte, los Anexos III y IV de la Política TDT que son parte integral de la misma, establecen las condiciones de las concesiones y permisos que se han refrendado al amparo de la Política TDT, destacando que en las condiciones Cuarta y Quinta, respectivamente de dichos anexos, se establece que es posible modificar las fechas de inicio de transmisiones previstas, mediante disposiciones de carácter general:

Que de conformidad con el presente Acuerdo, es necesario realizar ajustes a las fechas de inicio de transmisión a la TDT, para que la población cuente con una oferta de servicios de la TDT homogénea y de un calidad de transmisión que sea confiable para la recepción por parte de la población, a efecto de que la misma pueda obtener los beneficios de la TDT en el menor plazo posible y se logre la optimización en el uso del espectro radioeléctrico, y

En base a las consideraciones expuestas, con fundamento en los artículos 25, segundo párrafo, 27, párrafos cuarto y sexto, 28 párrafos cuarto y décimo, y 134, primer párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 3, fracción I, 4 párrafos primero y segundo, 6, fracciones I y II, 7, fracción I, 8, 13 y 16 de la Ley General de Bienes Nacionales; 1, 2, fracción I, 17 y 36, fracciones I, III y XXVI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 fracciones XV y XVI, 7, fracciones I y XI, 8, 9-A, fracciones I, II, VIII, XIII, XVI y XVII, 9-B y 13 de la Ley Federal de Telecomunicaciones; Cuarto Transitorio del artículo Primero del Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y de la Ley Federal de Radio y Televisión, publicado en el Diario Oficial de la Federación de 11 de abril de 2006; 1o., 2o., 3o., 4o., 5o., 7o., 7-A, 8o., 9o., fracciones II, III y V, 42 y 49 de la Ley Federal de Radio y Televisión; 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; 1o. y 9o., fracciones I y XVIII del Reglamento Interno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones y, de conformidad con el Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la televisión digital terrestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de septiembre de 2010, el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones emite el presente ACUERDO POR EL QUE SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES DEL ACUERDO POR EL QUE SE ADOPTA EL ESTANDAR TECNOLOGICO DE TELEVISION DIGITAL TERRESTRE Y SE ESTABLECE LA POLITICA PARA LA TRANSICION A LA TELEVISION DIGITAL TERRESTRE EN MEXICO, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 2 DE JULIO DE 2004.

ACUERDO

UNICO.- Se reforman el acuerdo PRIMERO, párrafo primero; del acuerdo SEGUNDO: el inciso c), el punto 1 en sus incisos a), c), d) y e), el punto 2 el párrafo quinto, el punto 3 párrafos primero a tercero y quinto, el punto 4 en su totalidad, el punto 5 párrafos segundo a cuarto y los puntos 6 y 7 en su totalidad; del ANEXO I los incisos f), h) e i) así como su último párrafo, además de los ANEXOS II y III en su totalidad; se adicionan del acuerdo SEGUNDO: los incisos d), e), f) y g), el punto 1 en su inciso f), del punto 2 un párrafo posterior al párrafo noveno, los puntos 2.1 a 2.3., del punto 3 un sexto párrafo, el punto 3.1 y del punto 5 un quinto párrafo; del ANEXO I un inciso g); se derogan del acuerdo SEGUNDO: del punto 2, los párrafos sexto a octavo, del punto 3 el párrafo cuarto, del punto 5 los incisos i) al x), y el punto 8 en su totalidad, así como el ANEXO IV su totalidad; y, por último, en consecuencia de las adiciones se recorren en su orden, del acuerdo SEGUNDO el inciso d) que se convierte en inciso h), así como del ANEXO I el inciso g) que se convierte en inciso h) y el inciso j) que se convierte en el inciso k), todos del ACUERDO POR EL QUE SE ADOPTA EL ESTANDAR TECNOLOGICO DE TELEVISION DIGITAL TERRESTRE Y SE ESTABLECE LA POLITICA PARA LA TRANSICION A LA TELEVISION DIGITAL TERRESTRE EN MEXICO PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION DE 2 DE JULIO DE 2004, para quedar como sigue:

PRIMERO.- Se adopta A/53 de ATSC, como el estándar base para la transmisión digital terrestre de radiodifusión de televisión, en adelante la Televisión Digital Terrestre (TDT) que utilizarán los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión, para la transición a la TDT, en los términos y condiciones que al efecto establezca la Comisión.

SEGUNDO.- ...

a) ...

b) ...

c) La Política, podrá revisarse y, en su caso, ajustarse a la evolución del proceso de transición tecnológica de la TDT, y corresponderá al Comité evaluar en forma continua los avances del proceso y elaborar un reporte semestral del mismo, con la o las recomendaciones que, en su caso, correspondan.

- d) Lograr la terminación escalonada de las transmisiones analógicas con avances progresivos cada año, a partir del 16 de abril de 2013, sujeto a lograr 90% de penetración de la TDT de la población que dependen de la televisión radiodifundida.
- e) Promover las condiciones para lograr niveles de penetración de la TDT que garanticen la continuidad del servicio a la población;
- f) Circunscribir las transmisiones de televisión a los canales 2 al 51, promoviendo que los canales se encuentren por debajo del canal 37.
- g) Promover el uso óptimo del espectro radioeléctrico por parte de las transmisiones de la TDT y sus servicios.
- h) La presente Política contiene los siguientes elementos:
  - 1. ...
    - a) **Inclusión Digital:** generar condiciones para que el público pueda contar con alternativas para poder recibir las señales de la TDT, como la adquisición de decodificadores digitales, que favorezcan la continuidad del servicio de televisión y el acceso a nuevos servicios.
    - b) ...
    - c) **Fortalecimiento de la actividad:** fomentar el sano desarrollo de los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión en un entorno dinámico que favorezca una mayor competencia, cobertura y convergencia de servicios en beneficio del público.
    - d) **Nuevos servicios:** alentar la incorporación y el desarrollo de nuevos servicios, aprovechando la capacidad de la tecnología digital sin que ello afecte al servicio principal de radiodifusión.
    - e) **Optimizar el uso del espectro:** impulsar el uso racional y planificado del espectro radioeléctrico que favorezca la utilización eficiente de la infraestructura de transmisión y promueva el mejor aprovechamiento del espectro, utilizando el estándar A/53 de ATSC, así como otros estándares compatibles con su desarrollo y crecimiento, para ofrecer un mejor servicio al público.
    - f) **Nuevos contenidos:** alentar el desarrollo de nuevos contenidos digitales para impulsar la penetración de la TDT, en especial mediante la multiprogramación e información complementaria para ofrecer un mejor servicio de radiodifusión a la población.
  - 2. ...

Mediante la TDT, se podrá hacer uso de las atribuciones que el Cuadro Nacional de Atribuciones de Frecuencias incluya en las bandas de los canales 2 al 51. En este sentido, podrá incluirse la transmisión de multiprogramas radiodifundidos, la información complementaria al servicio de radiodifusión, así como la prestación de servicios móviles de radiodifusión de conformidad con lo establecido en la presente Política así como las disposiciones legales y normativas aplicables.

(Se derogan los párrafos sexto, séptimo y octavo)

...

El público es el principal actor para la Política de la TDT, por lo que la transición sólo será posible en la medida en la que todos los otros actores involucrados en el proceso, que incluyen entidades de la Administración Pública Federal, Poder Legislativo, Gobiernos Estatales fabricantes, distribuidores y puntos de venta de equipos receptores, otros medios de comunicación y la sociedad civil, coadyuven para ofrecer un mejor servicio. Este servicio debe ser confiable en su recepción, el público debe contar con información veraz y oportuna sobre el proceso, los equipos receptores para la TDT deben ser asequibles y accesibles, se requiere de condiciones que favorezcan contar con la capacidad de recepción del servicio, así como que los servicios de televisión restringida coadyuven para garantizar la continuidad del servicio de televisión que actualmente recibe el público.

### 2.1 Estándar de la TDT

Los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión deberán utilizar como mínimo, el estándar A/53 de ATSC para la TDT y podrán hacer uso de las mejoras y desarrollos al mismo, tales como los estándares A/72, A/153 o cualquier estándar recomendado y adoptado por el ATSC compatible con A/53, de conformidad con la presente Política.

El servicio de televisión radiodifundida deberá incluir sistemas de información y guía electrónica de programación mediante el uso del estándar A/65 de ATSC en consistencia con el estándar A/53.

## 2.2 Calidad de servicio

Los servicios de TDT para recepción fija no podrán tener una calidad de video inferior a la máxima calidad analógica posible (480e, 480 líneas entrelazadas) en una proporción de 4:3 o 16:9 con condiciones comparables a la calidad analógica en color y resolución de imagen, lo que se entenderá como calidad estándar (SDTV).

La resolución de video podrá ser menor cuando se refiere a la transmisión destinada a dispositivos móviles o en caso de que se agregue como recuadro dentro de una transmisión de video cuya calidad ya sea al menos SDTV.

Cuando la calidad de video sea al menos de 1080 líneas entrelazadas (1080e), en una proporción 16:9 se entenderá como calidad de alta definición (HDTV), y deberá ser de mayor calidad en color y resolución de imagen que la calidad estándar.

Los concesionarios y permisionarios que únicamente transmitan un programa de televisión en forma simultánea en el canal adicional otorgado, **deberán transmitir con calidad HDTV**, la misma programación que transmite en el canal analógico, a efecto de aprovechar eficientemente el espectro asignado. En caso de canales que hayan sido autorizados para operar directamente en formato digital y únicamente se transmita un canal de programación, éste deberá ser con calidad de alta definición.

La obligación de transmitir en alta definición no aplicará cuando se transmita más de un canal de programación en el mismo canal de transmisión.

## 2.3 Multiprogramación y servicios de la Televisión Digital Terrestre TDT

Todas las estaciones de radiodifusión que transmitan señales de TDT, deberán transmitir al menos un programa de televisión utilizando el estándar A/53 de ATSC, con la parte correspondiente al sistema básico de compresión de video establecida en dicho estándar. En el caso de las estaciones a las que se les haya autorizado el uso temporal de un canal adicional para lograr la transición, este canal deberá transmitir de manera simultánea el mismo contenido programático que transmite en el canal analógico (*simulcasting*).

Los concesionarios y permisionarios interesados en ofrecer múltiples programas o que vayan a realizar transmisiones móviles del servicio de radiodifusión dentro del mismo canal de transmisión, deberán notificar por escrito a la Comisión, respecto del número de programas de radiodifusión que transmitirán y la identificación de los mismos. Transcurrido un plazo de 30 días hábiles, sin que la Comisión realice objeción u observación alguna, podrán iniciar la transmisión de dichos programas, sin que medie una autorización por parte de la Comisión. Lo anterior, sin perjuicio de cualesquiera otras autorizaciones y/o permisos que el concesionario o permisionario pueda requerir de cualquier otra autoridad competente en materia de contenidos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 72-A la Ley Federal de Radio y Televisión, los concesionarios que cubran con producción nacional independiente cuando menos un veinte por ciento de su programación, podrán incrementar el porcentaje de tiempo de publicidad a que se refiere el Reglamento de dicha ley, hasta en un cinco por ciento.

Los concesionarios y permisionarios autorizados para transmitir con TDT deberán cumplir en todo momento, con las disposiciones y leyes aplicables a la materia, así como con lo establecido en su título de concesión o permiso, para las transmisiones de los contenidos de sus programas.

## 3. ...

Para llevar a cabo el proceso de transición a la TDT, es necesario que los concesionarios y permisionarios cuenten con la asignación temporal de un canal adicional, salvo en los casos previstos en los numerales 4.5 y 4.6, de conformidad con lo establecido en la presente Política.

Para garantizar la disponibilidad del espectro radioeléctrico destinado para la transmisión de la TDT, la Comisión publicará en su página de Internet, mensualmente, la actualización a la Tabla de Canales Adicionales para la Transición a la TDT, en la que se identificarán los canales que se encuentran disponibles para el proceso de transición a la TDT.

Dicha tabla podrá ser modificada por la Comisión, tomando en cuenta los canales asignados a los concesionarios y permisionarios para las transmisiones digitales, el uso eficiente del espectro y los adelantos que se tengan en materia de planificación del espectro radioeléctrico de la TDT.

(Se deroga el párrafo cuarto)

La asignación de nuevos canales o la modificación de los existentes, no deberá afectar la factibilidad del uso de los canales de la Tabla de Canales Adicionales para la Transición a la TDT.

Los canales adicionales se autorizarán de conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.3 de la presente Política.

### 3.1 Optimización del uso del espectro

Los canales destinados a las transmisiones de la TDT se autorizarán en las bandas de Muy Alta Frecuencia (VHF) de los canales 7 al 13 y de Ultra Alta Frecuencia (UHF), a partir del canal 14 y no podrán asignarse canales superiores al canal 51.

Como resultado del mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico, la Comisión promoverá las condiciones para mantener la continuidad del servicio de radiodifusión de las concesiones y permisos que actualmente operan entre los canales 52 al 69, para que puedan encontrarse entre los canales 2 al 51.

En consistencia con los avances en el uso del espectro radioeléctrico a nivel mundial, la identificación de bandas para servicios móviles de telecomunicaciones internacionales (IMT), y con objeto de favorecer el mejor aprovechamiento del espectro, la Comisión promoverá que la mayor parte de las estaciones opere entre los canales 7 al 36.

En la asignación de espectro de radiodifusión para transmisiones de la TDT y de sus características técnicas de operación se procurará evitar redundancia de cobertura por distintos canales radioeléctricos que ofrezcan el mismo servicio a la misma población y se favorecerá el uso de los mismos canales radioeléctricos, cuando esto sea técnicamente factible.

Los equipos complementarios de zona de sombra de la TDT deberán operar en la misma frecuencia autorizada a la estación principal. Excepcionalmente y siempre que no sea técnicamente posible operar en la misma frecuencia, podrá autorizarse la operación temporal en otro canal. La Comisión notificará al concesionario o permisionario que la operación del equipo complementario deberá continuar su funcionamiento en la misma frecuencia autorizada a la estación principal, cuando determine que ha concluido la circunstancia técnica que lo impedía y le concederá un plazo de 180 días hábiles para que ajuste su frecuencia de operación, de conformidad con lo establecido en el artículo 45 de la Ley Federal de Radio y Televisión.

### 4. Terminación de transmisiones analógicas

La terminación de las transmisiones analógicas se llevará en forma escalonada a partir del 16 de abril de 2013, conforme a lo establecido por los Anexos II y III de la presente Política. Las transmisiones de televisión analógica deberán concluirse en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015 en las poblaciones y estaciones establecidas en los Anexos II y III, de conformidad con lo establecido en el Artículo Primero del Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la Transición a la Televisión Digital Terrestre, publicado el 2 de septiembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación, en lo sucesivo el Decreto.

Los concesionarios y permisionarios a los que corresponda la terminación de las transmisiones analógicas conforme al Anexo III, deberán suspender toda transmisión analógica el 16 de abril de 2013 ó el 26 de noviembre del año que les corresponda, sin que medie acción alguna por parte de la autoridad. A partir de ese momento, únicamente podrán operar en el canal autorizado para las transmisiones de la TDT.

La Comisión dará seguimiento periódico de los niveles de penetración que alcance la TDT a efecto de contar con información confiable para, en su caso, adoptar acciones adicionales o realizar ajustes subsecuentes al proceso de transición. La Comisión trabajará en conjunto con el Comité para coordinar los esfuerzos necesarios con los concesionarios y permisionarios para lograr el apagón analógico.

En caso de que un mes antes de que corresponda realizar el apagón analógico en una determinada localidad, no se haya alcanzado un nivel de penetración de 90% de la TDT, la Comisión deberá ajustar la fecha para el apagón analógico en esa localidad y lo notificará a los concesionarios y permisionarios que la sirvan. De hacerlo, la Comisión adoptará y/o recomendará al Ejecutivo Federal, las medidas extraordinarias correspondientes que deberán realizarse a fin de lograr la penetración antes señalada y establecerá la nueva fecha para la localidad de que se trate.

En caso de que para el mes de abril de 2015 existan poblaciones en las que no se haya alcanzado un nivel de penetración de la TDT mayor al 80%, la Comisión, tomando en cuenta la opinión del Comité, enviará al Ejecutivo Federal, en el mes de mayo, la recomendación de ajuste a la fecha establecida en el Decreto y propondrá, en su caso, el calendario para la terminación de las transmisiones analógicas en el país. Adicionalmente, la Comisión, escuchando las recomendaciones del Comité, tomará en cuenta los resultados del programa piloto a que se refiere el numeral 4.1 de la presente Política para, en su caso, recomendar al Ejecutivo Federal la modificación de la fecha establecida en el Decreto.

La Comisión promoverá el uso de otras alternativas que complementen al servicio de radiodifusión, para que la población cuente con acceso a las señales de televisión y para garantizar la continuidad del servicio que recibe el público.

Las estaciones que no se incluyen en el Anexo III, así como los equipos complementarios de zona de sombra que no se encuentren en las áreas de servicios de estaciones que únicamente transmitirán digitalmente, podrán continuar su operación analógica en tanto se generan las condiciones para garantizar la continuidad del servicio.

La Comisión continuará el estudio de las condiciones que favorezcan la terminación de las transmisiones analógicas en todo el país, para lo cual tomará en cuenta a los actores que participen en este proceso.

#### 4.1 Programa piloto para la terminación de transmisiones analógicas

La terminación de las transmisiones analógicas iniciará en Tijuana, B.C. el 16 de abril de 2013. Para tal efecto, la Comisión en coordinación con la industria y escuchando las recomendaciones del Comité, establecerá un programa piloto en dicha ciudad para medir las condiciones técnicas de operación, conocer el nivel de penetración de la TDT, proporcionar información a la población sobre los beneficios de la TDT y la terminación de las transmisiones analógicas, así como promover condiciones para elevar los niveles de penetración de la TDT en la población. Con base en los resultados de dicha prueba se revisará el horizonte de acción para los siguientes años, particularmente por lo que hace a las pruebas piloto que se listan a continuación:

- Se llevará a cabo un esquema similar para la terminación de las transmisiones analógicas el 26 de noviembre de 2013 en Mexicali, Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros y Monterrey.
- Se realizará el mismo tipo de programa para la terminación de las transmisiones analógicas el 26 de noviembre de 2014 en las ciudades de México y Guadalajara.

Los resultados de los programas piloto serán un elemento fundamental para el seguimiento, revisión y en su caso, ajuste oportuno a la presente Política por parte de la Comisión, independientemente del proceso semestral establecido en el numeral 5 de este instrumento.

#### 4.2 Obligación para contar con transmisiones digitales.

Los concesionarios y permisionarios deberán ofrecer el servicio de la TDT en la ciudad principal a servir con un nivel de intensidad de campo F(50,90) de, cuando menos, 43 dBu para la banda de los canales 7 al 13, y de 48 dBu para la banda de los canales 14 al 51 a más tardar el 31 de enero de los años que se indican en el Anexo III de la presente Política, salvo en el caso de Tijuana, B.C., en el que se observará lo establecido en el Transitorio SEGUNDO de la presente Política.

Los equipos complementarios de zona de sombra que se encuentren dentro de la cobertura relacionada con la ciudad principal a servir deberán operar con transmisiones digitales en consistencia con los plazos establecidos para las estaciones que sirven dichas ciudades.

Las estaciones que no se incluyan en los Anexos II y III, así como los equipos complementarios de zona de sombra que no se encuentren en las áreas de servicio de estaciones que únicamente transmitirán en modo digital, podrán continuar su operación analógica en tanto se generan las condiciones para garantizar la continuidad del servicio. Sin perjuicio de ello, podrán solicitar la operación del canal adicional en los términos de lo establecido en sus títulos de concesión o permiso.

#### 4.3 Canal a reintegrar después de la terminación de las transmisiones analógicas

La Política establece la flexibilidad para que el concesionario o permisionario pueda elegir el canal que reintegrará una vez que concluyan las transmisiones analógicas.

Para ello, el concesionario o permisionario deberá notificar por escrito a la Comisión el canal que desea reintegrar, a más tardar el 31 de mayo del año que le corresponda a la estación para la terminación de las transmisiones analógicas, conforme al Anexo III. La Comisión resolverá lo conducente considerando lo establecido en el numeral 3.1. Sin perjuicio de ello, el concesionario o permisionario deberá concluir las transmisiones analógicas en la fecha establecida.

En caso de que el concesionario no manifieste preferencia sobre el canal a reintegrar de conformidad con el presente numeral, se entenderá que éste será el canal con el que realizaba transmisiones analógicas, por lo que dicho canal será el que se reintegrará.

En el evento de que el concesionario o permisionario manifieste que desea continuar operaciones de la TDT en el canal con el que realizaba transmisiones analógicas, contará con el plazo de 180 días establecido en el artículo 45 de la Ley Federal de Radio y Televisión, para realizar las modificaciones técnicas a la estación para operar con dicho canal contados a partir de la legal notificación de la resolución correspondiente por parte de la Comisión, por lo que el canal adicional que en su momento le fue autorizado será el que se reintegrará.

Por otra parte, la Comisión podrá indicar al concesionario o permisionario el canal en el que deberá continuar el servicio de televisión después de la conclusión de las transmisiones analógicas, de conformidad con lo establecido en el numeral 3.1.

En el escenario posterior a la terminación de las transmisiones analógicas, el concesionario o permisionario únicamente contará con el canal de 6 MHz que corresponda conforme al presente numeral.

#### 4.4 Autorización de canales adicionales y equipos complementarios de TDT

Los concesionarios y permisionarios deberán solicitar el canal adicional para las transmisiones de la TDT, a más tardar un año antes del plazo que les corresponda para contar con transmisiones de la TDT, conforme al Anexo III de la presente Política, para lo cual deberán presentar las características técnicas con que proyectan instalar y operar los equipos necesarios del canal adicional.

La Comisión resolverá las solicitudes de uso de canales adicionales para la TDT en menos de 90 días cuando se encuentren debidamente integradas, esto es, los canales solicitados se propongan conforme a la Tabla de Canales Adicionales que establece la Política TDT, se satisfaga la zona de cobertura establecida en sus concesiones y permisos y la Dirección General de Aeronáutica Civil manifieste su conformidad con los sitios de instalación y alturas de las torres de las estaciones.

Los concesionarios o permisionarios que cuenten con canales adicionales para las transmisiones de la TDT estarán obligados a informar al público, a través de la programación de sus canales analógicos, de la programación y servicios que transmite en el canal adicional, al menos, dos veces al día en los horarios de mayor audiencia, como parte de las acciones que tomará para promover la penetración de la TDT.

La Comisión resolverá las solicitudes de autorización de equipos complementarios de zona de sombra para la TDT en menos de 90 días, cuando se encuentren debidamente integradas, esto es, los canales solicitados correspondan al mismo canal de la estación principal, la documentación presentada demuestre que su área de servicio no excede la zona de cobertura establecida en su concesión o permiso, la Dirección General de Aeronáutica Civil manifieste su conformidad con los sitios de instalación y alturas de las torres de las estaciones y no se prevean interferencias perjudiciales a otros servicios.

#### 4.5 Operación intermitente y terminación anticipada

Los concesionarios o permisionarios podrán solicitar a la Comisión llevar a cabo la transición a la TDT utilizando el canal con el que realizan transmisiones analógicas. En tal caso, deberán operar intermitentemente en formato analógico y digital en el canal asignado, a partir del mes de enero del año que les corresponda conforme al Anexo III de la presente Política; asimismo, deberán transmitir exclusivamente en formato digital una vez que se hayan logrado las condiciones para la terminación de las transmisiones analógicas.

En caso de ser necesario, la Comisión ajustará las condiciones de operación de las estaciones a efecto de garantizar que dicha operación intermitente no genere interferencias perjudiciales a otros servicios.

Asimismo, previa autorización de la Comisión y siempre que el servicio a la población no se vea afectado, los concesionarios y permisionarios podrán solicitar por escrito la terminación anticipada de las transmisiones analógicas para continuar operando únicamente en formato digital.

#### 4.6 Nuevas concesiones y permisos

Con objeto de hacer uso óptimo y eficiente del espectro radioeléctrico y a efecto de evitar gastos innecesarios por parte de los interesados, se dará preferencia al otorgamiento de concesiones y permisos que operen mediante la TDT únicamente.

Sólo podrán otorgarse concesiones o permisos que operen con transmisiones analógicas cuando se den las siguientes condiciones:


- a) Los interesados lo soliciten de manera expresa y acepten los términos de la presente Política.
- b) La zona de cobertura de la concesión o permiso no incluya ninguna población que se encuentre en el Anexo II ó dentro de las áreas de servicio de las estaciones del Anexo III;
- c) Exista disponibilidad de espectro radioeléctrico en las bandas citadas,
- d) No se afecte la planificación de canales para la TDT,
- e) Se cumpla con lo establecido en la Ley Federal de Radio y Televisión y las disposiciones legales aplicables.

En caso de ser favorable, dichas concesiones y permisos no contarán con un canal adicional, por lo que la transición a la TDT la deberán realizar de conformidad con lo establecido en el numeral 4.5, anterior.

5. ...

...

Por lo anterior, la Comisión realizará evaluaciones al desarrollo del proceso de transición a la TDT, tomando en consideración la información que para tal efecto resulte pertinente, incluyendo la que emita el Comité.



- i. (Se deroga)
- ii. (Se deroga)
- iii. (Se deroga)
- iv. (Se deroga)
- v. (Se deroga)
- vi. (Se deroga)
- vii. (Se deroga)
- viii. (Se deroga)
- ix. (Se deroga)
- x. (Se deroga)

Con el propósito de que el Comité cuente con la información necesaria para evaluar el desarrollo del proceso, los concesionarios y permisionarios que tengan autorizado al menos un canal adicional para la transición a la TDT, deberán presentar a la Comisión, en los meses de febrero y agosto de cada año, la información requerida en el Anexo I de la presente Política.

El Comité emitirá, a más tardar en los meses de abril y octubre de cada año, un reporte, con relación al periodo semestral anterior, al Pleno de la Comisión, con la o las recomendaciones que en su caso correspondan. La Comisión informará del contenido de dicho reporte y demás aspectos que estime pertinentes al Secretario de Comunicaciones y Transportes, a efecto de que esté en condiciones de informar lo conducente al titular del Ejecutivo Federal de conformidad con lo establecido en la fracción IV del Artículo Cuarto del Decreto. Asimismo publicará en su página de Internet una versión de dicho reporte con la información que se considere como pública en términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, a más tardar en los meses de mayo y noviembre del año que corresponda y, de ser necesario, realizará las adecuaciones a la presente Política.

La Comisión publicará en su página de Internet la lista de los canales adicionales autorizados, así como de los canales concesionados o permisionados que operen con tecnología digital, para lo cual incluirán información sobre su estado de operación, municipios principales dentro de sus áreas de servicio registradas y los servicios que ofrece. Dicha publicación se deberá actualizar, al menos, una vez al mes.

#### 6. Penetración de la TDT

La Comisión en el ámbito de las atribuciones previstas en el artículo 9 fracciones I, II y III de la Ley Federal de Telecomunicaciones, promoverá la más amplia cobertura geográfica y de acceso a la TDT a sectores sociales de menores ingresos, las inversiones en infraestructura de TDT impulsando su desarrollo regional, así como la investigación y el desarrollo tecnológico de la TDT en México.

Los trabajos que se lleven a cabo se orientarán para lograr el nivel de penetración de la TDT en la población que garantice la continuidad del servicio de radiodifusión, para generar las condiciones para la terminación de las transmisiones analógicas.

La penetración del servicio dependerá de la participación de todos los actores del proceso, en especial, de las acciones que se orienten a que el público cuente con los equipos necesarios para poder recibir las señales de la TDT.

Los actores del sector privado son fabricantes de televisores, decodificadores y antenas, distribuidores y puntos de venta al público de estos equipos, e instaladores de los mismos, los concesionarios y permisionarios que transmitan con un canal de TDT y que lleven a cabo acciones de difusión al público, así como los concesionarios de televisión restringida que tienen el potencial de apoyar al proceso de transición.

La Comisión promoverá las condiciones que permitan que el público, en especial los sectores sociales de menores ingresos, cuente con acceso a la TDT.

La Comisión promoverá ante los concesionarios y permisionarios que se tomen acciones para la compartición de infraestructura que permita reducir el número de torres con las que se sirve a una localidad, sin que ello demerite la calidad del servicio a la población;

Asimismo, la Comisión promoverá ante los sistemas estatales de televisión, que se cuente con la infraestructura y personal necesario para transitar a la TDT, a efecto de que se asignen los recursos presupuestales correspondientes para lograr esta transición.

La Comisión promoverá estudios y acciones para generar alternativas para garantizar la continuidad del servicio a la población que actualmente recibe el servicio de televisión radiodifundida, así como para incrementar la cobertura del servicio en poblaciones marginadas y rurales, así como en zonas de difícil recepción para las señales radiodifundidas de la TDT. Dentro de dichas alternativas se estudiará la distribución de señales vía satélite de programas de televisión gratuita.



La Comisión se coordinará con los demás actores, para que la población cuente con información directa sobre la transición a la TDT y la terminación de las transmisiones analógicas, el "apagón analógico", mediante campañas publicitarias en medios de comunicación masiva, volantes, sesiones informativas y creación de un micro sitio de información en Internet o cualquier medio que se estime adecuado para mantener informada a la sociedad.

#### **6.1 Receptores, decodificadores y antenas para impulsar la penetración**

Los receptores y decodificadores para la recepción de las señales de la TDT para el servicio de radiodifusión, deberán contar con la capacidad de recibir y procesar, cuando menos, las señales que se transmitan con el estándar A/53 de ATSC, siendo recomendable que cuenten con capacidad para recibir señales de video con el estándar A/72.

En este sentido, la recomendación para los dispositivos receptores de las señales de audio y video de la TDT son aquellos que cuentan con la capacidad de recibir las transmisiones de señales transmitidas conforme al estándar A/53 de ATSC y reproducir señales de video comprimidas con el estándar MPEG-2 ó con el estándar H.264, así como señales de audio comprimidas bajo el estándar AC/3.

Los decodificadores son dispositivos de bajo costo que permiten captar y procesar las señales de la TDT para que los televisores analógicos puedan reproducir la TDT. Conforme a ello, y tomando en cuenta los avances y desarrollos relacionados con el estándar A/53 de ATSC, la Comisión en uso de sus atribuciones para promover el acceso de la TDT a la población y promover el desarrollo tecnológico, recomienda que los receptores y decodificadores de señales para el servicio fijo de TDT se apeguen a las prácticas recomendadas en el documento A/74 de ATSC, cuenten con la capacidad de reproducir las señales de video comprimidas conforme al estándar H.264 considerado en ATSC A/72 y cumplan con los requisitos de seguridad señalados en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SCFI-1993.

Al ser la radiodifusión un servicio inalámbrico, la antena que se utilice así como el cableado coaxial, son elementos fundamentales para que el público reciba la señal de la TDT. La Comisión promoverá la difusión de información al público relacionada con las antenas así como con su instalación.

#### **6.2 Señales de la TDT en sistemas de televisión restringida**

La Comisión promoverá acciones para que los sistemas de televisión restringida, distribuyan los contenidos de la televisión abierta, a efecto de que ellos sirvan como actor coadyuvante al proceso para mantener la continuidad del servicio que actualmente recibe la población.

#### **6.3 Medición de la penetración del servicio de la TDT**

La Comisión, escuchando las recomendaciones que haga el Comité, se coordinará con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) o, en su defecto, con una entidad confiable y reconocida, para realizar mediciones de la penetración de la TDT en la población. Los resultados formarán parte de los reportes semestrales de seguimiento del proceso.

Las mediciones tendrán por objeto conocer la forma en la que la población de una región específica recibe el servicio de televisión radiodifundida, a efecto de determinar, el porcentaje de la población que está recibiendo efectivamente dicho servicio mediante los receptores y decodificadores de la TDT. En tal sentido, la población que recibe el servicio de televisión radiodifundida mediante los sistemas de televisión restringida será un indicador adicional del proceso.

Dado que el objetivo final es contar con un indicador para garantizar la continuidad del servicio de radiodifusión, la medición de la penetración se enfocará a determinar el porcentaje de personas que cuentan con capacidad para recibir las señales radiodifundidas de la TDT, excluyendo aquellas que la reciben a través de un concesionario de televisión restringida, respecto del universo de personas que dependen del servicio de radiodifusión.

Los concesionarios y permisionarios apoyarán las acciones que realice la Comisión para llevar a cabo las mediciones de penetración, lo que podrá incluir la difusión de mensajes o logotipos que permitan diferenciar el servicio de la TDT u otras acciones para este propósito, que serán coordinadas por la Comisión.

#### **7. Incumplimientos a la Política**

Las infracciones a lo dispuesto en el presente Acuerdo y en las autorizaciones que al efecto expida la Comisión, se sancionarán en términos de la Ley Federal de Radio y Televisión, la Ley Federal de Telecomunicaciones y demás disposiciones legales, reglamentarias o administrativas aplicables.

##### **7.1 No solicitar autorización del canal adicional**

En caso de que el concesionario o permisionario no solicite en tiempo y forma, la autorización para operar un canal adicional en los términos de la presente Política, se iniciará un procedimiento de imposición de sanción por no prestar el servicio con la calidad requerida en el numeral 2.2 de la presente Acuerdo. El concesionario o permisionario tendrá 3 meses para reparar la falta, ya que de lo contrario se le considerará como reincidente. Sin perjuicio de ello, el concesionario o permisionario deberá cumplir con la fecha que corresponda para la terminación de las transmisiones analógicas.

Lo anterior no aplica a los concesionarios y permisionarios autorizados para operar conforme a lo establecido en los numerales 4.5 ó 4.6.

**7.2 No contar con transmisiones de la TDT en los plazos o con la calidad debida.**

En caso de que el concesionario o permisionario no cuente con transmisiones de la TDT conforme a los plazos o calidad establecida en los numerales 2.2 ó 4.2 de la presente Política, se iniciará un procedimiento de imposición de sanción por no prestar el servicio con la calidad requerida. El concesionario o permisionario tendrá 3 meses para reparar la falta, ya que de lo contrario se le considerará como reincidente. Sin perjuicio de ello, el concesionario o permisionario deberá cumplir con la fecha que corresponda para la terminación de las transmisiones analógicas.

**7.3 No cumplir con la terminación de las transmisiones analógicas.**

En caso de que el concesionario o permisionario no haya llevado a cabo la terminación de las transmisiones analógicas en los plazos establecidos por la Comisión en apego a la presente Política conforme al numeral 4, perderá su derecho a operar con el canal adicional para la transición a la TDT y deberá llevar a cabo las acciones correspondientes para que en un plazo no mayor a 180 días hábiles, contados a partir de esa fecha, suspenda las transmisiones analógicas y continúe sus transmisiones con señales digitales en los términos de la presente Política. Lo anterior, sin perjuicio del inicio del procedimiento administrativo de imposición de sanción que corresponda por no cumplir con la terminación de las transmisiones analógicas dentro del término establecido para ello.

**7.4 Prestar servicios de telecomunicaciones sin contar con la concesión o el permiso que corresponda de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones.**

El Concesionario o Permisionario de televisión que preste un servicio de telecomunicaciones sin contar con la concesión o permiso en términos de lo que establece la Ley Federal de Telecomunicaciones y las disposiciones legales aplicables, perderá en beneficio de la Nación los bienes, instalaciones y equipos empleados en la comisión de dichas infracciones.

**8. (Se doroga)****TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.-** Las obligaciones de calidad de transmisión establecidas en el numeral 2.2, aplicarán a partir del 1 de enero de 2013, salvo para los concesionarios y permisionarios que sirvan a la ciudad de Tijuana, B.C., quienes deberán cumplir con ello a más tardar el 31 de octubre de 2012.

**TERCERO.-** Los concesionarios y permisionarios que sirvan a la ciudad de Tijuana, B.C. podrán cumplir con lo establecido en el numeral 4.2 a más tardar el 9 de julio de 2012.

**CUARTO.-** Las solicitudes de otorgamiento de refrendo de títulos de concesión y permiso que se encuentran en trámite a la fecha de la presente modificación a la Política de TDT o que se presenten con posterioridad a su entrada en vigor, se tramitarán conforme a las disposiciones de la Política vigente antes de su modificación, salvo en lo que se opongan al presente acuerdo.

Las solicitudes de permisos que se encuentran en trámite a la fecha de la presente modificación a la Política de TDT, y se encuentren en el supuesto del inciso b) del numeral 4.6, contarán con un plazo de 30 días para solicitar operar en forma intermitente en términos del numeral 4.5. En caso contrario, se resolverán considerando que su operación será exclusivamente en formato digital.

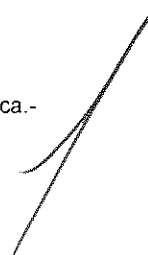
Las solicitudes restantes de permisos y concesiones se resolverán de conformidad con las disposiciones establecidas en la presente Política.

**QUINTO.-** La Comisión revisará el establecimiento de las fechas de terminación de las transmisiones analógicas para las estaciones que no se encuentran en el Anexo III a más tardar en noviembre de 2013.

**SEXTO.-** Las disposiciones administrativas que son competencia de la Comisión Federal de Telecomunicaciones y se encuentran en vigor, se continuarán aplicando salvo en lo que se opongan al presente Acuerdo.

Atentamente

Dado en la Ciudad de México, el 2 de mayo de 2012.- El Presidente, **Mony de Swaan Addati**.- Rúbrica.-  
Los Comisionados: **José Luis Peralta Higuera**, **Alexis Milo Caraza**, **Gonzalo Martínez Pous**.- Rúbricas.



## ANEXO I

**Información requerida de los concesionarios y permisionarios para el seguimiento de la transición a la televisión digital terrestre**

(El presente anexo es parte integral de la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre)

- a) Nombre del Concesionario o Permisionario
- b) Distintivo de llamada
- c) Canal Adicional Autorizado
- d) Indicar si ha iniciado operaciones

En caso negativo, grado de avance de las instalaciones y fecha probable de terminación.

- e) Información agregada de las inversiones realizadas, relacionadas con la transición a la TDT.
- f) Reporte sobre la calidad de la señal.

Total de Horas transmitidas en HDTV y horas en SDTV. Especificar modo de transmisión, por ejemplo 1920 X 1080e, 1280 x 720p, 640 X 480e, etc.

Horarios de programación de HDTV y SDTV.

Niveles de audiencia disponibles.

- g) Detallar la oferta de servicios y programas que presta incluyendo, sin limitarse a ello, la cantidad de programas incluidos en la anchura de banda autorizada, así como los estándares utilizados para ello.
- h) Mercado publicitario (en el caso de concesionarios).

Ingresos asociados directa o indirectamente a la TDT.

Encuesta que, en su caso, haya realizado con relación a la penetración de la TDT.

- i) Acciones realizadas para la promoción de la TDT.
- j) Acciones realizadas para facilitar que los sistemas de televisión restringida cuenten con acceso a las señales radiodifundidas de la TDT, en especial de los contenidos del canal analógico.
- k) Comentarios generales, en su caso.

En caso de que considere que alguna parte de la información sea confidencial, reservada o comercial reservada, deberá identificar las secciones del documento que contienen este tipo de información, así como el fundamento por el cual considera que tenga ese carácter y señalar las razones que sustentan su dicho. En caso contrario, la información se considerará como pública. Lo anterior, de conformidad con los artículos 18 y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y 37 del Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

## ANEXO II

## CALENDARIO PARA LA TRANSICION A LA TDT POR SITIOS DE TRANSMISION

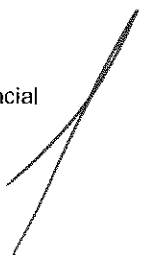
(El presente anexo es parte integral de la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre)

El presente calendario establece los años en los que se llevará a cabo la transición a la TDT de conformidad con lo establecido en la presente Política. La fecha límite para contar con transmisiones de TDT, conforme al numeral 4.2 de la Política es el 31 de enero del año correspondiente; la terminación de las transmisiones analógicas en la cobertura correspondiente a los sitios identificados es el 26 de noviembre del año de la transición, salvo en el caso de Tijuana que será el 16 de abril de 2013, conforme al numeral 4 de la Política.

	Sitios de transmisión y poblaciones a servir	EDO	Año de la transición a la TDT	Cobertura poblacional
1	TIJUANA	BC	2013	1,352,035
2	MEXICALI	BC	2013	764,602
3	CD. JUAREZ	CHIH	2013	1,259,693
4	MONTERREY	NL	2013	3,623,117
5	NUEVO LAREDO	TAMPS	2013	338,641
6	REYNOSA-MATAMOROS	TAMPS	2013	1,036,685
7	TORREON	COAH	2014	1,270,228
8	MEXICO D. F.	DF	2014	18,516,499
9	CELAYA (Cerro Culiacán)	GTO	2014	3,773,211
10	LEON (Bajío)	GTO	2014	343,275
11	GUADALAJARA	JAL	2014	4,941,892
12	JOCOTITLAN	MEX	2014	4,375,851
13	CUERNAVACA	MOR	2014	1,609,025
14	PUEBLA	PUE	2014	3,810,925
15	QUERETARO	QRO	2014	2,243,016
16	SAN LUIS POTOSI	SLP	2014	1,179,196
17	VILLAHERMOSA	TAB	2014	1,505,221
18	VERACRUZ	VER	2014	1,419,739
19	XALAPA	VER	2014	4,121,521
20	MERIDA	YUC	2014	1,218,432
21	AGUASCALIENTES	AGS	2015	1,072,042

	Sitios de transmisión y poblaciones a servir	EDO	Año de la transición a la TDT	Cobertura poblacional
22	CHIHUAHUA	CHIH	2015	757,498
23	TUXTLA - SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CHIS	2015	2,028,275
24	SALTILLO	COAH	2015	660,317
25	COLIMA	COL	2015	500,133
26	DURANGO	DGO	2015	671,059
27	ACAPULCO	GRO	2015	914,623
28	CHILPANCINGO	GRO	2015	857,269
29	MORELIA	MICH	2015	786,653
30	URUAPAN	MICH	2015	593,408
31	ZAMORA	MICH	2015	703,939
32	TEPIC	NAY	2015	745,045
33	MATIAS DE ROMERO	OAX	2015	740,456
34	OAXACA	OAX	2015	891,332
35	TEHUACAN	PUE	2015	580,405
36	CANCUN	Q. ROO	2015	678,045
37	CULIACAN	SIN	2015	1,099,440
38	LOS MOCHIS	SIN	2015	884,466
39	MAZATLAN	SIN	2015	506,696
40	CD. OBREGON	SON	2015	783,716
41	GUAYMAS	SON	2015	587,284
42	HERMOSILLO	SON	2015	655,043
43	TAMPICO	TAMPS	2015	849,235
44	CERRO AZUL	VER	2015	500,718
45	COATZACOALCOS	VER	2015	722,910
46	ZACATECAS	ZAC	2015	784,719

Nota: La cobertura poblacional constituye una referencia respecto a las personas que tienen el potencial de recibir a la TDT



## ANEXO III

## CALENDARIO PARA LA TRANSICION A LA TDT POR CONCESION O PERMISO

(El presente anexo es parte integral de la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre)

El presente calendario establece los años en los que se llevará a cabo la transición a la TDT de conformidad con lo establecido en la presente Política para las estaciones concesionarias y permisionarias identificadas. La fecha límite para contar con transmisiones de TDT, conforme al numeral 4.2 de la Política es el 31 de enero del año correspondiente; la terminación de las transmisiones analógicas en la cobertura correspondiente a los sitios identificados es el 26 de noviembre del año de la transición (AÑO) salvo en el caso de Tijuana que será el 16 de abril de 2013, conforme al numeral 4 de la Política.

	POBLACION PRINCIPAL	EDO	AÑO	TITULAR	DISTINTIVO
1	TECATE	BC	2013	TELEVISORA ALCO S. DE R.L. DE C.V.	XHDTV-TV
2	TIJUANA	BC	2013	RADIO TELEVISION , S.A. DE C.V.	XETV-TV
3	TIJUANA	BC	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJK-TV
4	TIJUANA	BC	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTIT-TV
5	TIJUANA	BC	2013	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHUAA-TV
6	TIJUANA	BC	2013	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHTJB-TV
7	TIJUANA	BC	2013	TELEVISORA DE CALIMEX, S.A. DE C.V.	XEWT-TV
8	TIJUANA	BC	2013	TELE NACIONAL, S. DE R.L. DE C.V.	XHAS-TV
9	TIJUANA	BC	2013	MARIO ENRIQUE MAYANS CONCHA	XHBJ-TV
10	MEXICALI	BC	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAQ-TV
11	MEXICALI	BC	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHEXT-TV
12	MEXICALI	BC	2013	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XHBM-TV
13	MEXICALI	BC	2013	INTERMEDIA Y ASOCIADOS DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHILA-TV
14	MEXICALI	BC	2013	TELEVISORA DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHBC-TV
15	MEXICALI	BC	2013	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHMEE-TV
16	MEXICALI	BC	2013	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHMEX-TV
17	CD. JUAREZ	CHIH	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJH-TV
18	CD. JUAREZ	CHIH	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJE-TV
19	CD. JUAREZ	CHIH	2013	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XEPM-TV
20	CD. JUAREZ	CHIH	2013	TELEVISION DE LA FRONTERA, S.A.	XEJ-TV
21	CD. JUAREZ	CHIH	2013	TELEVISORA NACIONAL, S.A. DE C.V.	XHIJ-TV
22	CD. JUAREZ	CHIH	2013	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHJCI-TV
23	CD. JUAREZ	CHIH	2013	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHJUB-TV
24	MONTERREY	NL	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFN-TV
25	MONTERREY	NL	2013	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XET-TV
26	MONTERREY	NL	2013	TELEVISION DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHAW-TV
27	MONTERREY	NL	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHWX-TV
28	MONTERREY	NL	2013	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHX-TV
29	MONTERREY	NL	2013	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMT-TV
30	MONTERREY	NL	2013	GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEON	XHMNL-TV
31	MONTERREY	NL	2013	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON	XHMNU-TV
32	MONTERREY	NL	2013	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMOY-TV
33	MONTERREY	NL	2013	CADENA TELEVISORA DEL NORTE, S.A. DE C.V.	XEFB-TV
34	MONTERREY-CADEREYTA	NL	2013	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHCNL-TV
35	MATAMOROS	TAMPS	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOR-TV
36	MATAMOROS	TAMPS	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMTA-TV
37	MATAMOROS	TAMPS	2013	TVNORTE, S. DE R.L. DE C.V.	XHRIO-TV
38	MATAMOROS	TAMPS	2013	TELEVISION DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHVT-TV
39	NUEVO LAREDO	TAMPS	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLAT-TV
40	NUEVO LAREDO	TAMPS	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLNA-TV
41	NUEVO LAREDO	TAMPS	2013	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBR-TV
42	NUEVO LAREDO	TAMPS	2013	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHNAT-TV
43	NUEVO LAREDO	TAMPS	2013	RAMONA ESPARZA GONZALEZ	XEFE-TV
44	NUEVO LAREDO	TAMPS	2013	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHLAR-TV

	POBLACION PRINCIPAL	EDO	AÑO	TITULAR	DISTINTIVO
45	REYNOSA	TAMPS	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHREY-TV
46	REYNOSA-MATAMOROS	TAMPS	2013	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XERV-TV
47	REYNOSA-MATAMOROS	TAMPS	2013	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHAB-TV
48	REYNOSA-MATAMOROS	TAMPS	2013	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTAM-TV
49	TORREON	COAH	2014	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHOAH-TV
50	TORREON	COAH	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XELN-TV
51	TORREON	COAH	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGDP-TV
52	TORREON	COAH	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGZP-TV
53	TORREON	COAH	2014	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XHO-TV
54	TORREON	COAH	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTOB-TV
55	CD. MEXICO	D.F.	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHGC-TV
56	CD. MEXICO	D.F.	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIMT-TV
57	CD. MEXICO	D.F.	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDF-TV
58	CD. MEXICO	D.F.	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTV-TV
59	CD. MEXICO	D.F.	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEQ-TV
60	CD. MEXICO	D.F.	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEW-TV
61	CD. MEXICO	D.F.	2014	TELEVISORA DEL VALLE DE MEXICO, S.A. DE C.V.	XHTVM-TV
62	CD. MEXICO	D.F.	2014	COMPANIA INTERNACIONAL DE RADIO Y TELEVISION, S.A.	XHTRES-TV
63	CD. MEXICO	D.F.	2014	TELEVISION METROPOLITANA, S.A. DE C.V.	XEIMT-TV
64	CD. MEXICO	D.F.	2014	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO	XHUNAM-TV
65	CD. MEXICO	D.F.	2014	GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL	XHCDM-TDT
66	CD. MEXICO	D.F.	2014	CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	XHHCU-TDT
67	CD. MEXICO	D.F.	2014	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMA-TDT
68	CD. MEXICO	D.F.	2014	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XEIPN-TV
69	GOMEZ PALACIO	DGO	2014	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHIGPD-TV
70	CELAYA	GTO	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCG-TV
71	CELAYA	GTO	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMAS-TV
72	CELAYA	GTO	2014	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCE-TV
73	CELAYA	GTO	2014	PATRONATO DE TELEVISION CULTURAL DE GUANAJUATO, A.C.	XHCEP-TV
74	CELAYA	GTO	2014	GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO	XHCLT-TV
75	LEON	GTO	2014	COMPANIA TELEVISORA DE LEON GUANAJUATO, S.A. DE C.V.	XHL-TV
76	LEON	GTO	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHLEJ-TV
77	LEON	GTO	2014	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHLGG-TV
78	LEON	GTO	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHLGT-TV
79	LEON	GTO	2014	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPLA-TV
80	LEON	GTO	2014	GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO	XHLEG-TV
81	GUADALAJARA	JAL	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJAL-TV
82	GUADALAJARA	JAL	2014	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHG-TV
83	GUADALAJARA	JAL	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSFJ-TV
84	GUADALAJARA	JAL	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHGA-TV
85	GUADALAJARA	JAL	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEWO-TV
86	GUADALAJARA	JAL	2014	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPGA-TV
87	GUADALAJARA	JAL	2014	CORPORACION TAPATIA DE TELEVISION, S.A. DE C.V.	XEDK-TV
88	GUADALAJARA	JAL	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHGUE-TV
89	GUADALAJARA	JAL	2014	UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	XHUDG-TV
90	GUADALAJARA	JAL	2014	GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO	XHGJG-TV
91	ALTZOMONI	MEX	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEX-TV

	POBLACION PRINCIPAL	EDO	AÑO	TITULAR	DISTINTIVO
92	ALTZOMONI	MEX	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHATZ-TV
93	ALTZOMONI	MEX	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTM-TV
94	CERRO PICO TRES PADRES	MEX	2014	GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO	XHPTP-TV
95	JOCOTITLAN	MEX	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTOK-TV
96	JOCOTITLAN	MEX	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTOL-TV
97	JOCOTITLAN	MEX	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLUC-TV
98	JOCOTITLAN	MEX	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHXEM-TV
99	JOCOTITLAN	MEX	2014	GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO	XHGEM-TV
100	CUERNAVACA	MOR	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCUM-TV
101	CUERNAVACA	MOR	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUR-TV
102	CUERNAVACA	MOR	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUV-TV
103	CUERNAVACA	MOR	2014	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHCIP-TV
104	CUERNAVACA	MOR	2014	GOBIERNO DEL ESTADO DE MORELOS	XHCMO-TV
105	PUEBLA	PUE	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPUR-TV
106	PUEBLA	PUE	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTEM-TV
107	PUEBLA	PUE	2014	GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA	XHPUE-TV
108	PUEBLA	PUE	2014	TELEVISION DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	XHP-TV
109	PUEBLA	PUE	2014	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPPA-TV
110	QUERETARO	QRO	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHQUE-TV
111	QUERETARO	QRO	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHQUR-TV
112	QUERETARO	QRO	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEZ-TV
113	QUERETARO	QRO	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHQCZ-TV
114	QUERETARO	QRO	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHZ-TV
115	SAN LUIS POTOSI	SLP	2014	TELEVISORA POTOSINA, S.A. DE C.V.	XHDE-TV
116	SAN LUIS POTOSI	SLP	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHSLA-TV
117	SAN LUIS POTOSI	SLP	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHSLT-TV
118	SAN LUIS POTOSI	SLP	2014	COMUNICACION 2000, S.A. DE C.V.	XHSLV-TV
119	SAN LUIS POTOSI	SLP	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCLP-TV
120	SAN LUIS POTOSI	SLP	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDD-TV
121	SAN LUIS POTOSI	SLP	2014	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHSLP-TV
122	SAN LUIS POTOSI	SLP	2014	GOBIERNO DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSI	XHSLS-TV
123	VILLAHERMOSA	TAB	2014	TELE EMISORAS DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHTVL-TV
124	VILLAHERMOSA	TAB	2014	TELEVISION DE TABASCO, S.A.	XHLL-TV
125	VILLAHERMOSA	TAB	2014	TELEVISION TABASQUEÑA, S.A. DE C.V.	XHSTA-TV
126	VILLAHERMOSA	TAB	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVHT-TV
127	VILLAHERMOSA	TAB	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVIH-TV
128	VILLAHERMOSA	TAB	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHVIZ-TV
129	LAS LAJAS	VER	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAH-TV
130	LAS LAJAS	VER	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAI-TV
131	LAS LAJAS	VER	2014	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAJ-TV
132	LAS LAJAS	VER	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCLV-TV
133	LAS LAJAS	VER	2014	GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ	XHGV-TV
134	PEROTE	VER	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCPE-TV
135	PEROTE	VER	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIC-TV
136	VERACRUZ	VER	2014	TELEVISION DEL GOLFO, S.A. DE C.V.	XHFM-TV
137	XALAPA	VER	2014	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPXA-TV
138	MERIDA	YUC	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDH-TV
139	MERIDA	YUC	2014	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMEY-TV
140	MERIDA	YUC	2014	SISTEMA TELE YUCATAN, S.A. DE C.V.	XHST-TV
141	MERIDA	YUC	2014	TELEVISORA DE YUCATAN, S.A. DE C.V.	XHY-TV
142	MERIDA	YUC	2014	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMEN-TV
143	MERIDA	YUC	2014	TELEVISORA PENINSULAR, S.A. DE C.V.	XHTP-TV
144	MERIDA	YUC	2014	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPME-TV



	POBLACION PRINCIPAL	EDO	AÑO	TITULAR	DISTINTIVO
145	AGUASCALIENTES	AGS	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAG-TV
146	AGUASCALIENTES	AGS	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHAGU-TV
147	AGUASCALIENTES	AGS	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES	XHCGA-TV
148	SALTO DEL OJO CALIENTE	AGS	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJCM-TV
149	SALTO DEL OJO CALIENTE	AGS	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLGA-TV
150	CHIHUAHUA	CHIH	2015	TELEMISION, S.A. DE C.V.	XHAUC-TV
151	CHIHUAHUA	CHIH	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCH-TV
152	CHIHUAHUA	CHIH	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCHZ-TV
153	CHIHUAHUA	CHIH	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHECH-TV
154	CHIHUAHUA	CHIH	2015	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XHFI-TV
155	CHIHUAHUA	CHIH	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIT-TV
156	CHIHUAHUA	CHIH	2015	SISTEMA REGIONAL DE TELEVISION, A.C.	XHABC-TV
157	CHIHUAHUA	CHIH	2015	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHCHI-TV
158	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CHIS	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAO-TV
159	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CHIS	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCSA-TV
160	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CHIS	2015	COMUNICACION DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHDY-TV
161	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CHIS	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHSCC-TV
162	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CHIS	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHSNC-TV
163	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CHIS	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS	XHSBB-TV
164	TUXTLA GUTIERREZ	CHIS	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTUA-TV
165	TUXTLA GUTIERREZ	CHIS	2015	JOSE DE JESUS PARTIDA VILLANUEVA	XHTX-TV
166	TUXTLA GUTIERREZ	CHIS	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS	XHTTG-TV
167	SALTILLO	COAH	2015	CADENA TELEVISORA DEL NORTE, S.A. DE C.V.	XHAE-TV
168	SALTILLO	COAH	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLLO-TV
169	SALTILLO	COAH	2015	ROBERTO CASIMIRO GONZALEZ TREVIÑO	XHRCG-TV
170	SALTILLO	COAH	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHSTC-TV
171	SALTILLO	COAH	2015	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHSCE-TV
172	COLIMA	COL	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCOL-TV
173	COLIMA	COL	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKF-TV
174	COLIMA	COL	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBZ-TV
175	COLIMA	COL	2015	XHCC TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHCC-TV
176	COLIMA	COL	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCKW-TV
177	COLIMA	COL	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE COLIMA	XHAMO-TV
178	DURANGO	DGO	2015	TV DIEZ DURANGO, S.A. DE C.V.	XHIA-TV
179	DURANGO	DGO	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDB-TV
180	DURANGO	DGO	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDRG-TV
181	DURANGO	DGO	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHDI-TV
182	DURANGO	DGO	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHDIH-TV
183	DURANGO	DGO	2015	TELEVISORA DE DURANGO, S.A. DE C.V.	XHND-TV
184	DURANGO	DGO	2015	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHDGO-TV
185	DURANGO	DGO	2015	UNIVERSIDAD AUTONOMA ESPAÑA DE DURANGO	XHUNES-TV
186	DURANGO	DGO	2015	FOMENTO EDUCATIVO Y CULTURAL FRANCISCO DE IBARRA, A.C.	XHUAD-TV
187	ACAPULCO	GRO	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHACZ-TV
188	ACAPULCO	GRO	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAL-TV
189	ACAPULCO	GRO	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAP-TV
190	ACAPULCO	GRO	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHACC-TV
191	ACAPULCO	GRO	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIE-TV
192	ACAPULCO	GRO	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO	XHACG-TV

	POBLACION PRINCIPAL	EDO	AÑO	TITULAR	DISTINTIVO
193	CHILPANCINGO	GRO	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCER-TV
194	CHILPANCINGO	GRO	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCHL-TV
195	CHILPANCINGO	GRO	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCHN-TV
196	CHILPANCINGO	GRO	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHCK-TV
197	CHILPANCINGO	GRO	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO	XHHCG-TV
198	MORELIA	MICH	2015	TELEVISION DE MICHOACAN, S.A. DE C.V.	XHFX-TV
199	MORELIA	MICH	2015	JOSE HUMBERTO Y LOUCILLE, MARTINEZ MORALES	XHKW-TV
200	MORELIA	MICH	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMOW-TV
201	MORELIA	MICH	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBUR-TV
202	MORELIA	MICH	2015	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMO-TV
203	MORELIA	MICH	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN	XHMOR-TV
204	PATZCUARO	MICH	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCBM-TV
205	URUAPAN	MICH	2015	CANAL 13 DE MICHOACAN, S.A. DE C.V.	XHBG-TV
206	URUAPAN	MICH	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHURT-TV
207	URUAPAN	MICH	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN	XHURU-TV
208	ZAMORA	MICH	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHRAM-TV
209	ZAMORA	MICH	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHZAM-TV
210	ZAMORA	MICH	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHZMT-TV
211	ZAMORA	MICH	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN	XHTZA-TV
212	TEPIC	NAY	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAF-TV
213	TEPIC	NAY	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLBN-TV
214	TEPIC	NAY	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT	XHTPG-TV
215	TEPIC	NAY	2015	LUCIA PEREZ MEDINA VDA. DE MONDRAGON	XHKG-TV
216	TEPIC	NAY	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTEN-TV
217	TEPIC	NAY	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTFL-TV
218	MATIAS DE ROMERO	OAX	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIG-TV
219	MATIAS DE ROMERO	OAX	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPSO-TV
220	MATIAS DE ROMERO	OAX	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA	XHMRE-TV
221	OAXACA	OAX	2015	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XHBN-TV
222	OAXACA	OAX	2015	TELEVISORA XHBO, S.A. DE C.V.	XHBO-TV
223	OAXACA	OAX	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHOXO-TV
224	OAXACA	OAX	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDG-TV
225	OAXACA	OAX	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOXX-TV
226	OAXACA	OAX	2015	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPOA-TV
227	OAXACA	OAX	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA	XHAOX-TV
228	TEHUACAN	PUE	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTHP-TV
229	TEHUACAN	PUE	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTHN-TV
230	CANCUN	Q.ROO	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAQR-TV
231	CANCUN	Q.ROO	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCQ-TV
232	CANCUN	Q.ROO	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO	XHNQR-TV
233	CANCUN	Q.ROO	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCCN-TV
234	CANCUN	Q.ROO	2015	TELEVISORA DE CANCUN, S.A. DE C.V.	XHCCU-TV
235	CANCUN	Q.ROO	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHQRO-TV
236	CULIACAN	SIN	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCUI-TV
237	CULIACAN	SIN	2015	T.V. DEL HUMAYA, S.A. DE C.V.	XHBT-TV
238	CULIACAN	SIN	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUA-TV
239	CULIACAN	SIN	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDO-TV
240	CULIACAN	SIN	2015	T.V. DE CULIACAN, S.A. DE C.V.	XHQ-TV
241	CULIACAN	SIN	2015	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHSIN-TV
242	LOS MOCHIS	SIN	2015	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XHBS-TV
243	LOS MOCHIS	SIN	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMSI-TV
244	LOS MOCHIS	SIN	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMIS-TV

	POBLACION PRINCIPAL	EDO	AÑO	TITULAR	DISTINTIVO
245	LOS MOCHIS	SIN	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHLMI-TV
246	LOS MOCHIS	SIN	2015	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHSIM-TV
247	MAZATLAN	SIN	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDL-TV
248	MAZATLAN	SIN	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLSI-TV
249	MAZATLAN	SIN	2015	TELEVISION DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	XHMZ-TV
250	MAZATLAN	SIN	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMAF-TV
251	MAZATLAN	SIN	2015	T.V. DEL HUMAYA, S.A. DE C.V.	XHOW-TV
252	CD. OBREGON	SON	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBK-TV
253	CD. OBREGON	SON	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCSO-TV
254	CD. OBREGON	SON	2015	TELEVISORA DEL YAQUI, S.A. DE C.V.	XHI-TV
255	CD. OBREGON	SON	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA	XHCOJ-TV
256	CD. OBREGON	SON	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCDO-TV
257	GUAYMAS	SON	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHN-TV
258	GUAYMAS	SON	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA	XHSGU-TV
259	GUAYMAS	SON	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHGST-TV
260	GUAYMAS	SON	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHGUY-TV
261	HERMOSILLO	SON	2015	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPHA-TV
262	HERMOSILLO	SON	2015	TELEVISORA DE HERMOSILLO, S.A. DE C.V.	XEWH-TV
263	HERMOSILLO	SON	2015	TELEHERMOSILLO, S.A. DE C.V.	XHAK-TV
264	HERMOSILLO	SON	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHHES-TV
265	HERMOSILLO	SON	2015	TELEIMAGEN DEL NOROESTE, S.A. DE C.V.	XHHMA-TV
266	HERMOSILLO	SON	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHHMS-TV
267	HERMOSILLO	SON	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHO-TV
268	HERMOSILLO	SON	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHSS-TV
269	HERMOSILLO	SON	2015	UNIVERSIDAD DE SONORA	XHUS-TV
270	TAMPICO	TAMPS	2015	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHTAO-TV
271	TAMPICO	TAMPS	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHWT-TV
272	TAMPICO	TAMPS	2015	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XHD-TV
273	TAMPICO	TAMPS	2015	FLORES Y FLORES, S. EN N.C. DE C.V.	XHFW-TV
274	TAMPICO	TAMPS	2015	TELEVISORA DEL GOLFO, S.A. DE C.V.	XHGO-TV
275	TAMPICO	TAMPS	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTAU-TV
276	TAMPICO	TAMPS	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTPZ-TV
277	TAMPICO	TAMPS	2015	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPTA-TV
278	CERRO AZUL	VER	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAZL-TV
279	CERRO AZUL	VER	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHCRT-TV
280	CERRO AZUL	VER	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ	XHVCA-TV
281	COATZACOALCOS	VER	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCOV-TV
282	COATZACOALCOS	VER	2015	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XHCV-TV
283	COATZACOALCOS	VER	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBE-TV
284	COATZACOALCOS	VER	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCTZ-TV
285	COATZACOALCOS	VER	2015	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCA-TV
286	COATZACOALCOS	VER	2015	PATRO. PARA INST. REPET. CANALES DE T.V., COATZ., VER., A.C.	XHCVP-TV
287	COATZACOALCOS	VER	2015	GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ	XHGVC-TV
288	ZACATECAS	ZAC	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBQ-TV
289	ZACATECAS	ZAC	2015	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHZAT-TV
290	ZACATECAS	ZAC	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIV-TV
291	ZACATECAS	ZAC	2015	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLVZ-TV
292	ZACATECAS	ZAC	2015	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBD-TV

Anexo C  
Política TDT

Anexo C2  
Modificación a la Política TDT del 4 de abril de 2013

A handwritten mark or signature consisting of two overlapping, curved lines that form a shape resembling a stylized '1' or a checkmark, located in the bottom right corner of the page.

DOF: 04/04/2013

**ACUERDO por el que se modifica el Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004, y que se publicó el 4 de mayo de 2012.**

**Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Federal de Telecomunicaciones.**

**ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL "ACUERDO POR EL QUE SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES DEL ACUERDO POR EL QUE SE ADOPTA EL ESTANDAR TECNOLOGICO DE TELEVISION DIGITAL TERRESTRE Y SE ESTABLECE LA POLITICA PARA LA TRANSICION A LA TELEVISION DIGITAL TERRESTRE EN MEXICO, PUBLICADO EL 2 DE JULIO DE 2004", Y QUE SE PUBLICO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 4 DE MAYO DE 2012.**

#### ANTECEDENTES

I. El 2 de julio de 2004, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México" (en adelante "la Política TDT 2004"), en el que, según dispone su Acuerdo Primero, se adoptó el estándar A/53 de ATSC para la transmisión digital terrestre de radiodifusión de televisión que utilizarán los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión para iniciar la transición a la Televisión Digital Terrestre (en adelante TDT), en los términos y condiciones que al efecto establezca la Comisión. Asimismo, el numeral 4 del Acuerdo Segundo estableció la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre y el Calendario para la instalación y operación de los equipos de los canales digitales, el cual proyectaba metas mínimas para cada uno de los periodos.

II. El 4 de mayo de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004" ("en adelante Política TDT"), cuyo Acuerdo Unico modificó el numeral 4 del Acuerdo Segundo de la Política TDT 2004, estableciendo que: "La terminación de las transmisiones analógicas se llevará en forma escalonada a partir del 16 de abril de 2013, conforme a lo establecido por los Anexos II y III de la presente Política."

#### CONSIDERANDO

Que el titular de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión presentó al Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones un informe sobre el estado que guarda la ejecución de las acciones sobre la promoción de condiciones para elevar los niveles de penetración, de cuyo contenido se advierte que a la fecha no se cuenta con evidencia documental que acredite que se haya alcanzado un nivel de penetración del 90% de la TDT en Tijuana, Baja California para que se lleve a cabo el apagón analógico en dicha localidad;

Que en ese sentido, el Pleno de la Comisión no se encuentra en posibilidad de acordar la terminación de transmisiones analógicas en la ciudad de Tijuana, Baja California, hasta en tanto se cuente con información que acredite que se alcanzó un nivel de penetración del 90% en dicha población, salvaguardando el interés público que constituye la actividad de la radiodifusión, protegiendo a la colectividad, así como sus derechos fundamentales de acceso a la información y libertad de expresión. Por lo anterior, se hace necesario modificar la fecha de terminación de transmisiones analógicas en la ciudad de Tijuana, Baja California prevista en la Política TDT; y

En base a las consideraciones expuestas, con fundamento en los artículos 25, segundo párrafo, 27, párrafos cuarto y sexto, 28 párrafos cuarto y décimo, y 134, primer párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 3, fracción I, 4 párrafos primero y segundo, 6, fracciones I y II, 7, fracción I, 8, 13 y 16 de la Ley General de Bienes Nacionales; 1, 2, fracción I, 17 y 36, fracciones I y XXVI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 fracciones XV y XVI, 7, fracciones I y XI, 8, 9-A, fracciones I, II, VIII, XIII, XVI y XVII, 9-B y 13 de la Ley Federal de Telecomunicaciones; Cuarto Transitorio del artículo Primero del Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y de la Ley Federal de Radio y Televisión, publicado en el Diario Oficial de la Federación de 11 de abril de 2006; 1, 2, 3, 4, 5, 7, 7-A, 8, 9, fracciones II, III y V, 42 y 49 de la Ley Federal de Radio y Televisión; 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; 1 y 9, fracciones I y XVIII del Reglamento Interno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones emite el presente ACUERDO por el que se modifica el "ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", y que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 2012.

#### ACUERDO

**PRIMERO.-** Se modifica del Acuerdo Segundo lo siguiente: inciso d); numeral 4, párrafos primero y segundo y numeral 4.1, párrafo primero; así como el Anexo II, primer párrafo y Anexo III, primer párrafo del "Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 2012, para quedar como sigue:

**"SEGUNDO.-** ...

d) La fecha de terminación escalonada de las transmisiones analógicas por regiones progresivas cada año a partir del 20

u) Lograr la terminación escalonada de las transmisiones analógicas con avances progresivos cada año, a partir del 20 de mayo de 2013, sujeto a lograr 90% de penetración de la TDT de la población que dependen de la televisión radiodifundida

...

#### **4. Terminación de transmisiones analógicas**

La terminación de las transmisiones analógicas se llevará en forma escalonada a partir del 28 de mayo de 2013, conforme a lo establecido por los Anexos II y III de la presente Política. Las transmisiones de televisión analógica deberán concluirse en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015 en las poblaciones y estaciones establecidas en los Anexos II y III, de conformidad con lo establecido en el Artículo Primero del Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la Transición a la Televisión Digital Terrestre, publicado el 2 de septiembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación, en lo sucesivo el Decreto.

Los concesionarios y permisionarios a los que corresponda la terminación de las transmisiones analógicas conforme al Anexo III, deberán suspender toda transmisión analógica el 28 de mayo de 2013 o el 26 de noviembre del año que les corresponda, sin que medie acción alguna por parte de la autoridad. A partir de ese momento, únicamente podrán operar en el canal autorizado para las transmisiones de la TDT.

##### **4.1 Programa piloto para la terminación de transmisiones analógicas**

La terminación de las transmisiones analógicas iniciará en Tijuana, B.C., el 28 de mayo de 2013. Para tal efecto, la

A handwritten signature or mark consisting of several overlapping, curved lines, located in the bottom right corner of the page.

Anexo C  
Política TDT

Anexo C3  
Modificación a la Política TDT del 1º de junio de 2013

A handwritten mark or signature consisting of two overlapping diagonal lines, one slightly above and to the right of the other, extending from the bottom right towards the top right of the page.



DOF: 01/06/2013

ACUERDO por el que se modifica el Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004, modificado el 4 de mayo de 2012 y 4 de abril de 2013.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Federal de Telecomunicaciones.

ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL ACUERDO POR EL QUE SE ADOPTA EL ESTANDAR TECNOLOGICO DE TELEVISION DIGITAL TERRESTRE Y SE ESTABLECE LA POLITICA PARA LA TRANSICION A LA TELEVISION DIGITAL TERRESTRE EN MEXICO, PUBLICADO EL 2 DE JULIO DE 2004, MODIFICADO EL 04 DE MAYO DE 2012 Y 04 DE ABRIL DE 2013.

#### ANTECEDENTES

I. El 2 de julio de 2004, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México" (en adelante "la Política TDT 2004"), en el que, según dispone su Acuerdo Primero, se adoptó el estándar A/53 de ATSC(1) para la transmisión digital terrestre de radiodifusión de televisión que utilizarán los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión para iniciar la transición a la Televisión Digital Terrestre (en adelante TDT), en los términos y condiciones que al efecto establezca la Comisión. Asimismo, el numeral 4 del Acuerdo Segundo estableció la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre y el Calendario para la instalación y operación de los equipos de los canales digitales, el cual proyectaba metas mínimas para cada uno de los periodos.

II. El 4 de mayo de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004" ("en adelante Política TDT"), cuyo Acuerdo Único modificó el numeral 4 del Acuerdo Segundo de la Política TDT 2004, estableciendo que: "La terminación de las transmisiones analógicas se llevará en forma escalonada a partir del 16 de abril de 2013, conforme a lo establecido por los Anexos II y III de la presente Política."

III. El 4 de abril de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el ACUERDO por el que se modifica el "ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", a través del cual se modificó la fecha para llevar a cabo el apagón analógico, estableciéndose para tal efecto el 28 de mayo de 2013.

IV. El 26 de abril de 2013, el Pleno de la Comisión recibió y se dio por enterado del "Informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión con el que se acredita que el nivel de penetración de la TDT en la población que depende de la televisión radiodifundida en Tijuana, Baja California es superior al 90%".

V. En términos de lo antes expuesto, el 28 de mayo de 2013, atento a lo dispuesto en la Política TDT se dieron por terminadas las transmisiones analógicas en la ciudad de Tijuana, Baja California.

VI. El 30 de mayo de 2013, se recibió en esta Comisión el Acuerdo del Comité de Radio y Televisión del Instituto Federal Electoral en su séptima sesión especial de 29 de mayo de 2013, identificado con la clave ACRT/34/2013, por el que se atiende la solicitud de apoyo realizada por el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Baja California, a efecto de solicitar el apoyo y colaboración al Pleno de esta Comisión para que se restablezca la transmisión analógica de las señales de televisión abierta en el municipio de Tijuana, Baja California, hasta la conclusión de la jornada electoral del día 7 de julio de 2013, ello en aras de garantizar que los ciudadanos de dicha demarcación política estén en posibilidad de recibir los mensajes de las autoridades electorales y de los partidos políticos, y de esa manera contar con mayores elementos para razonar su voto y que estén debidamente informados de las etapas procesales de elección en curso de esa entidad y de los llamados que eventualmente convoquen a la participación ciudadana por parte de las autoridades electorales

VII. En la misma fecha del antecedente anterior, se recibió en esta Comisión el oficio 1.236 emitido por el Secretario de Comunicaciones y Transportes, a través del cual, solicita se someta a la consideración del Pleno de esta Comisión a la brevedad posible la suspensión del apagón analógico en Tijuana, Baja California y prorrogarlo hasta una fecha posterior al 7 de julio de 2013.

#### CONSIDERANDO

Que esta Comisión Federal de Telecomunicaciones de conformidad con los artículos 17 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 9-A fracciones I y XVI y 9-B de la Ley Federal de Telecomunicaciones y 9 fracciones II, III y V de la Ley Federal de Radio y Televisión, es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con autonomía técnica, operativa, de gasto y de gestión, encargado de regular, promover y supervisar el desarrollo eficiente y la cobertura social amplia de las telecomunicaciones y la radiodifusión en México, con autonomía plena para el dictado

eficiente y la cobertura social amplia de las telecomunicaciones y la radiodifusión en México, con autonomía plena para el dictado de sus resoluciones siendo el Pleno de la Comisión la suprema autoridad de decisión en el ámbito de competencia de este órgano regulador, facultado para emitir las disposiciones administrativas en el ámbito de su competencia, por lo que cuenta con facultades para emitir el presente "Acuerdo".

Que la Política TDT publicada en el año de 2004 estableció un calendario para el inicio de transmisiones digitales en diversas ciudades de la República Mexicana estableciendo un periodo de transmisiones simultáneas.

Que como ha quedado señalado en el capítulo de antecedentes de la presente resolución, la Comisión en cumplimiento a la Política TDT y a efecto de alcanzar los niveles de penetración establecidos en la misma ha llevado diversas acciones encaminadas al cumplimiento de los objetivos plasmados en dicha política, destacando entre otros la contratación de proveedores de servicios para facilitar en los hogares objetivo de escasos recursos en la ciudad de Tijuana, la instalación y entrega de antenas y equipos decodificadores que permitan la recepción de señales de televisión digital, allegándose de recursos proporcionados por el Fondo de Cobertura Social en Telecomunicaciones.

Que adicionalmente esta Comisión Federal de Telecomunicaciones, como ha quedado asentado en los Antecedentes del presente Acuerdo, ha dado puntual cumplimiento a todos y cada uno de los lineamientos contenidos en la Política TDT, particularmente los que se refieren al plan piloto llevado a cabo en la ciudad de Tijuana, Baja California, cuya conclusión de las señales analógicas aconteció el pasado 28 de mayo del año en curso. Cabe señalar que del 27 al 30 de mayo de 2013 se encontró en funcionamiento el número 01-800-6838288 (COFETEL) en el cual se recibieron 658 llamadas, de las cuales sólo 19 (2.88% aproximadamente) tuvieron como motivo la solicitud de entrega de un decodificador, el resto de las llamadas únicamente requirieron información.

Que mediante oficio SNM/CAJ/030/2013 de 14 de marzo de 2013, la Subsecretaría de Normatividad y Medios de la Secretaría de Gobernación solicitó al Instituto Federal Electoral que se incluyera como excepción a las reglas sobre suspensión sobre propaganda gubernamental, entre otras campañas a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la relativa a la TDT y el apagón analógico en el municipio de Tijuana, Baja California.

Que mediante Acuerdo del Consejo General del Instituto Federal Electoral a través del cual se emiten normas reglamentarias sobre la propaganda gubernamental a que se refiere el artículo 41, Base 3, Apartado C de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, entre otras campañas, se exceptuó de las reglas de propaganda gubernamental a la campaña de esta Comisión Federal de Telecomunicaciones sobre la difusión de información relacionada con la TDT y el apagón analógico en el Municipio de Tijuana, Baja California, por considerar que guarda relación con servicios educativos.

Que el Instituto Electoral de Participación Ciudadana del Estado de Baja California, mediante oficio CJ/SF/012/2013 de 16 de mayo de 2013, dio respuesta a la solicitud de confirmación de criterio formulada por esta Comisión en el sentido de que el evento de carácter intergubernamental organizado en la ciudad de Tijuana, Baja California para anunciar formalmente el apagón analógico era viable al amparo de la excepción otorgada por el Consejo General del Instituto Federal Electoral.

Que este órgano desconcentrado no puede interpretar en el ámbito de su competencia las disposiciones previstas en el artículo 41 de la Constitución Política de nuestro país.

Que posterior a la fecha prevista para la terminación de transmisiones analógicas fueran recibidas en el seno de esta Comisión solicitudes presentadas por parte del Comité de Radio y Televisión del Instituto Federal Electoral en apoyo a la petición del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Baja California, en el sentido de restablecer las transmisiones analógicas en la ciudad de Tijuana B.C., por lo menos hasta la conclusión de la jornada electoral del 7 de julio de 2013, en esa entidad federativa, por considerar que la terminación de las transmisiones analógicas tienen un efecto en el ejercicio de los derechos políticos electorales y en el acceso permanente de los partidos y autoridades a los tiempos que les corresponden en radio y televisión.

Que dicha solicitud al ser presentada por parte del Comité de Radio y Televisión del Instituto Federal Electoral, de acuerdo a la séptima sesión especial celebrada el 29 de mayo de 2013, es evidente que fue posterior a la conclusión de las señales analógicas en la ciudad de Tijuana, B.C., cuya fecha estaba prevista en la propia Política TDT, aún cuando en el Considerando 5 del Acuerdo de referencia se reconoce expresamente que *"...el Instituto Federal Electoral tomó las medidas técnicas y operativas necesarias en la fase de transición digital, para el adecuado funcionamiento del Sistema para la Administración de los Tiempos del Estado a su cargo, debido a la oportuna comunicación por parte de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, respecto de las fechas, ciudades y canales de televisión incluidos en denominado "apagón analógico"*.

Que esta Comisión con base en esa información que tiene carácter superveniente, y sin prejuzgar respecto de la competencia o atribución de dicho Comité, considera que al provenir de un Comité perteneciente a un organismo constitucional autónomo con competencia en radio y televisión en materia político electoral, facultado en términos del Código Federal de Procedimientos Electorales para conocer y aprobar asuntos en materia de radio y televisión que conciernen a los partidos políticos y además al ser la autoridad única facultada para la administración del tiempo que corresponda al Estado en radio y televisión destinado a los fines propios del Instituto y a los de otras autoridades electorales, y toda vez que para el desempeño de sus funciones debe contar con el apoyo y colaboración de las autoridades federales, estatales y municipales, es que esta Comisión en términos del presente Acuerdo atiende a revisar la solicitud de restablecer las transmisiones analógicas de señales de televisión abierta en la ciudad de Tijuana, B.C., conforme a los razonamientos expuestos por la autoridad electoral que son los siguientes:

"(...)

XIV. En esa medida, toda vez que es un hecho público y notorio que el alcance de la Televisión Digital Terrestre no ha alcanzado a la totalidad del electorado que vive en el municipio de Tijuana Baja California, este Consejo General, en aras de asegurar a los ciudadanos el ejercicio de los derechos político electorales, llevar a cabo la adecuada promoción del voto y coadyuvar al fortalecimiento y difusión de la cultura cívica y política, y garantizar el acceso permanente de los partidos y autoridades a los tiempos que les corresponden en radio y televisión, considera indispensable solicitar al Consejo General del Instituto Federal Electoral que, en su carácter de administrador único de los tiempos que corresponden a partidos políticos y autoridades en radio y televisión, con ejercicio de la facultad a que se refiere en considerando XI, requiera al Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel) que suspenda la aplicación del "apagón analógico" en el municipio de Tijuana, Baja California, hasta que concluya la jornada electoral local el próximo 7 de julio.

Lo anterior pues existe el riesgo de que no todos los ciudadanos estén en posibilidad de recibir los mensajes de la autoridad local y los partidos políticos, lo que podría disminuir la participación ciudadana (no solamente en la concurrencia a las urnas, sino para una adecuada integración de mesas de casilla, etc.); asimismo porque impediría a estos ejercer un voto razonado, y a su vez, limitaría las prerrogativas de los partidos políticos.

De igual manera, se estima necesario requerir al Consejo General del Instituto Federal Electoral que adopte todas las medidas necesarias frente a Cofetel, a fin de garantizar el cumplimiento exacto del Catálogo aprobado para las elecciones, de manera tal que si no hay forma de garantizar que las señales ahí contenidas se puedan recibir de manera gratuita para toda la población, entonces -a fin de salvaguardar el proceso y dar certeza a autoridades, partidos y población como ya se expuso- se postergue el apagón en Tijuana hasta después de que concluyan las elecciones.

Cabe decir que esta no sería la primera ocasión en que el Pleno de la Cofetel postergue el referido apagón, como se refirió en el antecedente I, por lo que se estima que cuenta con las atribuciones necesarias para cumplir con lo aquí solicitado, si dicha autoridad tiene la voluntad de apoyar a la autoridad electoral federal para garantizar que la población del municipio de Tijuana, Baja California tenga acceso a la información que difunden las autoridades electorales y partidos políticos en televisión; así como la disposición de no afectar el adecuado desarrollo del proceso electoral que se encuentra en curso.

(...)"

Que respecto a los razonamientos antes expresados, esta Comisión por carecer de competencia en materia político electoral no prejuzga en cuanto a su viabilidad o afectación en las elecciones que se llevarán a cabo el 7 de julio de 2013 en el Estado de Baja California, tomando en cuenta que la Política TDT establece que la fecha a partir de la cual se daría el apagón analógico en la ciudad de Tijuana Baja California puede revisarse, y en su caso, ajustarse, este órgano colegiado atendiendo al espíritu de colaboración y apoyo previsto en el Código Federal Electoral y toda vez que no se violentan disposiciones de orden público o derechos de terceros, se considera procedente en modificar la fecha fijada para la terminación de las transmisiones analógicas en la ciudad de Tijuana, para diferirla al día 18 de julio de 2013.

Lo anterior debido a que de acuerdo con el Cronograma de Actividades Político Electoral para el proceso electoral estatal 2013 del estado de Baja California, los Consejos Distritales Electorales tendrán, a partir de las 8:00 horas del miércoles siguiente al día de la jornada electoral y hasta 7 días inclusive para hacer el cómputo de las elecciones de Diputados por el principio de mayoría relativa, Municipales, Gobernador y Diputados por el principio de representación, es decir, conforme a dicho cronograma tendrán del 10 al 17 de julio de 2013, sin que se considere necesario mantener las transmisiones analógicas hasta la fecha de entrega de constancias de mayoría.

Que de conformidad con lo señalado en el Antecedente IV el número estimado de hogares en Tijuana que dependen de la televisión abierta y que aun no cuenta con equipos para la recepción de la Televisión Digital Terrestre asciende 14,324, por lo que siendo el proyecto de Tijuana un programa piloto, que por su propia naturaleza no es definitivo y en atención a la instrucción del Ejecutivo Federal esta Comisión, en coordinación con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes instaló una ventanilla en la ciudad de referencia para atender las peticiones e inquietudes de la población objetivo relativas a las transmisiones de señales de televisión abierta, conforme a las reglas del proyecto ya ejecutado.

Con base a las consideraciones expuestas, con fundamento en los artículos 25, segundo párrafo, 27, párrafos cuarto y sexto, 28 párrafos cuarto y décimo, y 134, primer párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 3, fracción I, 4 párrafos primero y segundo, 6, fracciones I y II, 7, fracción I, 8, 13 y 16 de la Ley General de Bienes Nacionales; 1, 2, fracción I, 17 y 36, fracciones I y XXVI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 fracciones XV y XVI, 7, fracciones I y XI, 8, 9-A, fracciones I, II, VIII, XIII, XVI y XVII, 9-B y 13 de la Ley Federal de Telecomunicaciones; Cuarto Transitorio del artículo Primero del Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y de la Ley Federal de Radio y Televisión, publicado en el Diario Oficial de la Federación de 11 de abril de 2006; 1, 2, 3, 4, 5, 7, 7-A, 8, 9, fracciones II, III y V, 42 y 49 de la Ley Federal de Radio y Televisión, 2 fracción XXX y 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; 1 y 9, fracciones I y XVIII del Reglamento Interno de la Comisión Federal de

Telecomunicaciones, el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones emite el presente ACUERDO por el que se

modifica el Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", modificado el 04 de mayo de 2012 y 04 de abril de 2013.

#### ACUERDO

**PRIMERO.-** Se modifica del Acuerdo Segundo lo siguiente: inciso d); numeral 4, párrafos primero y segundo y numeral 4.1, párrafo primero; así como el Anexo II, primer párrafo y Anexo III, primer párrafo del "Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", modificado el 04 de mayo de 2012 y 04 de abril de 2013, para quedar como sigue:

"SEGUNDO.-...

d) Lograr la terminación escalonada de las transmisiones analógicas con avances progresivos cada año, a partir del 18 de julio de 2013, sujeto a lograr 90% de penetración de la TDT de la población que dependen de la televisión radiodifundida.

...

#### 4. Terminación de transmisiones analógicas.

La terminación de las transmisiones analógicas se llevará en forma escalonada a partir del 18 de julio de 2013, conforme a lo establecido por los Anexos II y III de la presente Política. Las transmisiones de televisión analógica deberán concluirse en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015 en las poblaciones y estaciones establecidas en los Anexos II y III, de conformidad con lo establecido en el Artículo Primero del Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la Transición a la Televisión Digital Terrestre, publicado el 2 de septiembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación, en lo sucesivo el Decreto.

Los concesionarios y permisionarios a los que corresponda la terminación de las transmisiones analógicas conforme al Anexo III, deberán suspender toda transmisión analógica el 18 de julio de 2013 o el 26 de noviembre del año que les corresponda, sin que medie acción alguna por parte de la autoridad. A partir de ese momento, únicamente podrán operar en el canal autorizado para las transmisiones de la TDT.

#### 4.1 Programa piloto para la terminación de transmisiones analógicas.

La terminación de las transmisiones analógicas iniciara en Tijuana, B.C., el 18 de julio de 2013. Para tal efecto, la Comisión en coordinación con la industria y escuchando las recomendaciones del Comité, establecerá un programa piloto en dicha ciudad para medir las condiciones técnicas de operación, conocer el nivel de penetración de la TDT, proporcionar información a la población sobre los beneficios de la TDT y la terminación de las transmisiones analógicas, así como promover condiciones para elevar los niveles de penetración de la TDT en la población. Con base en los resultados de dicha prueba se revisará el horizonte de acción para los siguientes años, particularmente por lo que hace a las pruebas piloto que se listan a continuación:

#### ANEXO II

##### CALENDARIO PARA LA TRANSICION A LA TDT POR SITIOS DE TRANSMISION

(El presente anexo es parte integral de la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre)

El presente calendario establece los años en los que se llevará a cabo la transición a la TDT de conformidad con lo establecido en la presente Política. La fecha límite para contar con transmisiones de TDT, conforme al numeral 4.2 de la Política es el 31 de enero del año correspondiente; la terminación de las transmisiones analógicas en la cobertura correspondiente a los sitios identificados es el 26 de noviembre del año de la transición, salvo en el caso de Tijuana que será el 18 de julio de 2013, conforme al numeral 4 de la Política.

(...)

#### ANEXO III

##### CALENDARIO PARA LA TRANSICION A LA TDT POR CONCESION O PERMISO

(El presente anexo es parte integral de la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre)

El presente calendario establece los años en los que se llevará a cabo la transición a la TDT de conformidad con lo establecido en la presente Política para las estaciones concesionarias y permisionarias identificadas. La fecha límite para contar con transmisiones de TDT, conforme al numeral 4.2 de la Política es el 31 de enero del año correspondiente; la terminación de las transmisiones analógicas en la cobertura correspondiente a los sitios identificados es el 26 de noviembre del año de la transición (AÑO) salvo en el caso de Tijuana que será el 18 de julio de 2013, conforme al numeral 4 de la Política."

(...)

**SEGUNDO.-** Se ordena la publicación del presente Acuerdo en el Diario Oficial de la Federación.

#### TRANSITORIOS

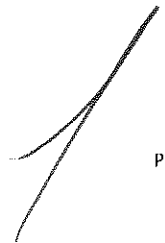
**PRIMERO.-** El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.-** Los concesionarios y permisionarios que en términos del Acuerdo Segundo inciso d); numeral 4, párrafos primero y segundo y numeral 4.1, párrafo primero; así como el Anexo II, primer párrafo y Anexo III, primer párrafo de la "Política TDT", hubieren dejado de transmitir señales analógicas en la ciudad de Tijuana, Baja California, el 28 de mayo de 2013, podrán seguir transmitiendo dicha señal hasta la fecha de terminación prevista en el presente Acuerdo para esta ciudad.

**TERCERO.-** Para los efectos de la notificación a que se refiere el segundo párrafo de la Condición 4.3. de la política TDT, los concesionarios o permisionarios que transmitan en la ciudad de Tijuana, B.C., podrán realizarla a más tardar el 17 de junio de 2013.

El Presidente, **Mony de Swaan Addati.-** Rúbrica.- Los Comisionados: **José Luis Peralta Higuera, Alexis Milo Caraza, Gonzalo Martínez Pous.-** Rúbricas.

La presente resolución fue aprobada por el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones en su VI Sesión Extraordinaria del 2013, celebrada el 31 de mayo de 2013, por unanimidad de votos de los comisionados presentes, con fundamento en el artículo 9-B de la Ley Federal de Telecomunicaciones y en el artículo 11 del Reglamento Interno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, mediante acuerdo P/EXT/310513/61.

A handwritten signature or mark consisting of two overlapping, curved lines that form a stylized shape, possibly representing a letter or a specific symbol.

Anexo C  
Política TDT

Anexo C4  
Modificación a la Política TDT del 31 de julio de 2013

A handwritten signature or mark consisting of two overlapping, curved lines that resemble a stylized '1' or a similar character, located in the bottom right corner of the page.

## COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

ACUERDO por el que se modifica el Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004, modificado el 4 de mayo de 2012, 4 de abril de 2013 y 1 de junio de 2013.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Federal de Telecomunicaciones.

ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL ACUERDO POR EL QUE SE ADOPTA EL ESTANDAR TECNOLOGICO DE TELEVISION DIGITAL TERRESTRE Y SE ESTABLECE LA POLITICA PARA LA TRANSICION A LA TELEVISION DIGITAL TERRESTRE EN MEXICO, PUBLICADO EL 2 DE JULIO DE 2004, MODIFICADO EL 04 DE MAYO DE 2012, 04 DE ABRIL DE 2013 Y 01 DE JUNIO DE 2013.

### ANTECEDENTES

I. El 2 de julio de 2004, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México" (en adelante "la Política TDT 2004"), en el que, según dispone su Acuerdo Primero, se adoptó el estándar A/53 de ATSC<sup>1</sup> para la transmisión digital terrestre de radiodifusión de televisión que utilizarán los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión para iniciar la transición a la Televisión Digital Terrestre (en adelante TDT), en los términos y condiciones que al efecto establezca la Comisión. Asimismo, el numeral 4 del Acuerdo Segundo estableció la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre y el Calendario para la instalación y operación de los equipos de los canales digitales, el cual proyectaba metas mínimas para cada uno de los periodos.

II. El 4 de mayo de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004" ("en adelante Política TDT"), cuyo Acuerdo Único reformó el punto 4 del Acuerdo Segundo de la Política TDT 2004, estableciendo que: "La terminación de las transmisiones analógicas se llevará en forma escalonada a partir del 16 de abril de 2013, conforme a lo establecido por los Anexos II y III de la presente Política y, que se llevarán a cabo programas piloto para la terminación de las transmisiones analógicas el 16 de abril de 2013 en Tijuana y el 26 de noviembre de 2013 en Mexicali, Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros y Monterrey".

III. El 4 de abril de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el ACUERDO por el que se modifica el "ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", a través del cual se modificó la fecha para llevar a cabo el apagón analógico en la ciudad de Tijuana, Baja California, estableciéndose para tal efecto el 28 de mayo de 2013.

IV. El 1 de junio de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el ACUERDO por el que se modifica el "ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004, modificado el 04 de mayo de 2012 y 04 de abril de 2013", a través del cual se modificó la fecha para llevar a cabo el apagón analógico en la ciudad de Tijuana, Baja California, estableciéndose para tal efecto el 18 de julio de 2013.

V. El 11 de junio de 2013, se publicó el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, en cuyo artículo Quinto transitorio se establece que los Poderes de la Unión estarán obligados a promover, en el ámbito de sus competencias, la implementación de equipos receptores y decodificadores necesarios para la adopción de la política de transición a la Televisión Digital Terrestre garantizando, a su vez, los recursos presupuestales que resulten necesarios, y asimismo en su artículo Séptimo Transitorio, párrafos primero y segundo, establece que en tanto se integran los órganos constitucionales autónomos, continuará en sus funciones conforme al marco jurídico vigente a su entrada en vigor la Comisión Federal de Telecomunicaciones, y los procedimientos iniciados con anterioridad a la integración del Instituto Federal de Telecomunicaciones, continuarán su trámite ante este Órgano Desconcentrado en términos de la legislación aplicable al momento de su inicio.

<sup>1</sup> Advanced Television Systems Committee.



VI. El 10 de julio de 2013, el titular de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión presentó al Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones un Informe sobre la experiencia y avances en la ejecución de la Política TDT, mismo que contiene recomendaciones sobre ajustes a las fechas de transición a la TDT originalmente previstas para el 2013, así como la adición de medidas para mejorar la atención al público.

#### CONSIDERANDO

Que esta Comisión Federal de Telecomunicaciones de conformidad con los artículos 17 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 9-A fracciones I y XVI y 9-B de la Ley Federal de Telecomunicaciones y 9 fracciones II, III y V de la Ley Federal de Radio y Televisión, es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con autonomía técnica, operativa, de gasto y de gestión, encargado de regular, promover y supervisar el desarrollo eficiente y la cobertura social amplia de las telecomunicaciones y la radiodifusión en México, con autonomía plena para el dictado de sus resoluciones, siendo el Pleno de la Comisión la suprema autoridad de decisión en el ámbito de competencia de este órgano regulador, facultado para emitir las disposiciones administrativas en el ámbito de su competencia, por lo que cuenta con facultades para emitir el presente "Acuerdo", ello en concordancia con los párrafos Primero y Segundo del referido Artículo Séptimo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones;

Que el Pleno de la Comisión, recibió el Informe señalado en el Antecedente VI y atento a su contenido, determina realizar las adecuaciones a la Política TDT que se recomendaron;

Con base a las consideraciones expuestas, con fundamento en los artículos 25, segundo párrafo, 27, párrafos cuarto y sexto, 28 párrafos cuarto y décimo, y 134, primer párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; así como los párrafos Primero y Segundo del Artículo Séptimo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones; 1, 3, fracción I, 4, párrafos primero y segundo, 6, fracciones I y II, 7, fracción I, 8, 13 y 16 de la Ley General de Bienes Nacionales; 1, 2, fracción I, 17 y 36, fracciones I y XXVI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 fracciones XV y XVI, 7, fracciones I, XI y XV, 8, 9-A, fracciones I, II, VIII, XIII, XVI y XVII, 9-B y 13 de la Ley Federal de Telecomunicaciones; Cuarto Transitorio del artículo Primero del Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y de la Ley Federal de Radio y Televisión, publicado en el Diario Oficial de la Federación de 11 de abril de 2006; 1, 2, 3, 4, 5, 7, 7-A, 8, 9, fracciones II, III y V, 42 y 49 de la Ley Federal de Radio y Televisión, 2 fracción XXX y 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; 1 y 9, fracciones I y XVIII del Reglamento Interno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones emite el presente ACUERDO por el que se modifica el Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", modificado el 04 de mayo de 2012, 04 de abril de 2013 y 01 de junio de 2013.

#### ACUERDO

PRIMERO.- Se modifican los numerales; 4, en el párrafo segundo, 4.1, en los párrafos segundo y tercero, 6, en el párrafo segundo, del Acuerdo Segundo del "Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", modificado el 04 de mayo de 2012, 04 de abril de 2013 y 01 de junio de 2013. Así como su Anexo II, en el párrafo primero y los numerales 2 al 6. Y su Anexo III, en el párrafo primero y los numerales 1 y del 10 al 48, para quedar como sigue:


"SEGUNDO.-

...

4. Terminación de transmisiones analógicas.

...

Los concesionarios y permisionarios a los que corresponda la terminación de las transmisiones analógicas conforme al Anexo III, deberán suspender toda transmisión analógica el 18 de julio de 2013, el 29 de mayo de 2014 o el 26 de noviembre del año que les corresponda, sin que medie acción alguna por parte de la autoridad. A partir de ese momento, únicamente podrán operar en el canal autorizado para las transmisiones de la TDT.



**4.1 Programa piloto para la terminación de transmisiones analógicas.**

...

- Se llevará a cabo un esquema similar para la terminación de las transmisiones analógicas el 29 de mayo de 2014 en Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros y Monterrey.
- Se realizará el mismo tipo de programa para la terminación de las transmisiones analógicas el 26 de noviembre de 2014 en las ciudades de México, Guadalajara y Mexicali.

**6. Penetración de la TDT**

...

Los trabajos que se lleven a cabo se orientarán para lograr el nivel de penetración de la TDT en la población que garantice la continuidad del servicio de radiodifusión, para generar las condiciones para la terminación de las transmisiones analógicas. La Comisión mantendrá informada a la población sobre el proceso de transición a la TDT, particularmente en las ciudades programadas para la terminación de las transmisiones analógicas. Como parte de estas acciones, establecerá un Centro de Atención Telefónica, mediante un número 01-800, para proporcionar información y recibir retroalimentación por parte de la población, en especial por lo que refiere a los programas de atención para incrementar la penetración de la TDT. Asimismo, la Comisión establecerá un Módulo de Atención Ciudadana de carácter temporal, a efecto de recibir solicitudes de aclaración sobre el programa para incrementar la penetración de la TDT, el cual se instalará al menos dos meses antes de la fecha programada para la terminación de las transmisiones analógicas en la ciudad que corresponda y permanecerá abierto hasta un mes después de este evento.

ANEXO II

**CALENDARIO PARA LA TRANSICION A LA TDT POR SITIOS DE TRANSMISION**

(El presente anexo es parte integral de la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre)

El presente calendario establece los años en los que se llevará a cabo la transición a la TDT de conformidad con lo establecido en la presente Política. La fecha límite para contar con transmisiones de TDT, conforme al numeral 4.2 de la Política es el 31 de enero del año correspondiente; la terminación de las transmisiones analógicas en la cobertura correspondiente a los sitios identificados es el 26 de noviembre del año de la transición, salvo en el caso de Tijuana que será el 18 de julio de 2013, así como Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros y Monterrey que será el 29 de mayo de 2014, conforme al numeral 4.1 de la Política.

	Sítios de transmisión y poblaciones a servir	EDO	Año de la transición a la TDT	Cobertura poblacional
1	TIJUANA	BC	2013	1,352,035
2	MEXICALI	BC	<u>2014</u>	<u>1,087,727</u>
3	CD. JUAREZ	CHIH	<u>2014</u>	<u>1,343,388</u>
4	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	<u>4,355,195</u>
5	NUEVO LAREDO	TAMPS	<u>2014</u>	<u>407,290</u>
6	REYNOSA-MATAMOROS	TAMPS	<u>2014</u>	<u>1,299,818</u>

(...)

## ANEXO III

## CALENDARIO PARA LA TRANSICION A LA TDT POR CONCESION O PERMISO

(El presente anexo es parte integral de la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre)

El presente calendario establece los años en los que se llevará a cabo la transición a la TDT de conformidad con lo establecido en la presente Política para las estaciones concesionarias y permisionarias identificadas. La fecha límite para contar con transmisiones de TDT, conforme al numeral 4.2 de la Política es el 31 de enero del año correspondiente; la terminación de las transmisiones analógicas en la cobertura correspondiente a los sitios identificados es el 26 de noviembre del año de la transición (AÑO) salvo en el caso de Tijuana que será el 18 de julio de 2013, así como Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros y Monterrey que será el 29 de mayo de 2014, conforme al numeral 4.1 de la Política.

	POBLACION PRINCIPAL	EDO	AÑO	TITULAR	DISTINTIVO
1	TECATE	BC	<u>2014</u>	TELEVISORA ALCO S. DE R.L. DE C.V.	XHDTV-TV
2	TIJUANA	BC	2013	RADIO TELEVISION, S.A. DE C.V.	XETV-TV
3	TIJUANA	BC	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJK-TV
4	TIJUANA	BC	2013	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTIT-TV
5	TIJUANA	BC	2013	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHUAA-TV
6	TIJUANA	BC	2013	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHTJB-TV
7	TIJUANA	BC	2013	TELEVISORA DE CALIMEX, S.A. DE C.V.	XEWT-TV
8	TIJUANA	BC	2013	TELE NACIONAL, S. DE R.L. DE C.V.	XHAS-TV
9	TIJUANA	BC	2013	MARIO ENRIQUE MAYANS CONCHA	XHBJ-TV
10	MEXICALI	BC	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAO-TV
11	MEXICALI	BC	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHEXT-TV
12	MEXICALI	BC	<u>2014</u>	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XHBM-TV
13	MEXICALI	BC	<u>2014</u>	INTERMEDIA Y ASOCIADOS DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHILA-TV
14	MEXICALI	BC	<u>2014</u>	TELEVISORA DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHBC-TV
15	MEXICALI	BC	<u>2014</u>	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHMEE-TV
16	MEXICALI	BC	<u>2014</u>	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHMEX-TV
17	CD. JUAREZ	CHIH	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJH-TV
18	CD. JUAREZ	CHIH	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJE-TV
19	CD. JUAREZ	CHIH	<u>2014</u>	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XEPM-TV
20	CD. JUAREZ	CHIH	<u>2014</u>	TELEVISION DE LA FRONTERA, S.A.	XEJ-TV
21	CD. JUAREZ	CHIH	<u>2014</u>	TELEVISORA NACIONAL, S.A. DE C.V.	XHIJ-TV
22	CD. JUAREZ	CHIH	<u>2014</u>	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHJCI-TV
23	CD. JUAREZ	CHIH	<u>2014</u>	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHJUB-TV
24	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFN-TV
25	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XET-TV
26	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	TELEVISION DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHAW-TV
27	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHWX-TV
28	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHX-TV
29	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMT-TV

30	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEON	XHMNL-TV
31	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON	XHMNU-TV
32	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMOY-TV
33	MONTERREY	NL	<u>2014</u>	CADENA TELEVISORA DEL NORTE, S.A. DE C.V.	XEFB-TV
34	MONTERREY-CADEREYTA	NL	<u>2014</u>	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHCNL-TV
35	MATAMOROS	TAMPS	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOR-TV
36	MATAMOROS	TAMPS	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMTA-TV
37	MATAMOROS	TAMPS	<u>2014</u>	TVNORTE, S. DE R.L. DE C.V.	XHRIO-TV
38	MATAMOROS	TAMPS	<u>2014</u>	TELEVISION DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHVTV-TV
39	NUEVO LAREDO	TAMPS	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLAT-TV
40	NUEVO LAREDO	TAMPS	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLNA-TV
41	NUEVO LAREDO	TAMPS	<u>2014</u>	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBR-TV
42	NUEVO LAREDO	TAMPS	<u>2014</u>	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHNAT-TV
43	NUEVO LAREDO	TAMPS	<u>2014</u>	RAMONA ESPARZA GONZALEZ	XEFE-TV
44	NUEVO LAREDO	TAMPS	<u>2014</u>	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHLAR-TV
45	REYNOSA	TAMPS	<u>2014</u>	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHREY-TV
46	REYNOSA-MATAMOROS	TAMPS	<u>2014</u>	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XERV-TV
47	REYNOSA-MATAMOROS	TAMPS	<u>2014</u>	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHAB-TV
48	REYNOSA-MATAMOROS	TAMPS	<u>2014</u>	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTAM-TV

(...)

"

## TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

El Presidente, **Mony de Swaan.-** Rúbrica.- Los Comisionados: **José Luis Peralta Higuera, Alexis Milo Caraza, Gonzalo Martínez Pous.-** Rúbricas.

La presente resolución fue aprobada por el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones en su XVIII Sesión Ordinaria del 2013, celebrada el 10 de julio de 2013, por unanimidad de votos de los comisionados presentes, con fundamento en los párrafos Primero y Segundo del Artículo Séptimo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones; artículo 9-B de la Ley Federal de Telecomunicaciones y artículo 11 del Reglamento Interno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, mediante acuerdo P/100713/410.

Anexo D

Publicación de la Convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009D00001-N10-2012 en el Diario Oficial del 23 de octubre de 2012; Publicación de la Convocatoria de la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA 009D00001 N10 2012 en Compranet y sus anexos; y, el Acta del Fallo de la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009D00001-N10-2012.

A handwritten signature or mark consisting of two overlapping, curved lines that start from the bottom left and extend towards the top right.



Expediente 270193 - Visita y en su caso entrega o instalación de decodificadores y antenas digitales  
Referencia del Expediente

Acceder o Registrarse para Participar

Detalles del Expediente	
Código del Expediente	270193
Título del Expediente	Visita y en su caso entrega o instalación de decodificadores y antenas digitales
Referencia del Expediente	
Tipo de Expediente	01. Licitación Pública Nacional LAASSP
Categorías del Expediente	3390 - Servicios profesionales, científicos y técnicos integrales 3530 - Instalación, reparación y mantenimiento de equipo de cómputo y tecnología de la información 5150 - Equipo de cómputo y de tecnologías de la información

Detalles del Anuncio	
Descripción del Anuncio	Los servicios de visita y en su caso, entrega e instalación de decodificadores y/o antenas digitales, para la recepción de las señales de televisión digital terrestre, en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California, calificados como "Hogares Objetivo"
Notas	Notas Adicionales por Defecto
Tipo de Contratación	Servicios
Entidad Federativa	Distrito Federal
Fecha Límite de Presentación de Proposiciones	12/11/2012 00:00
Fecha de Inicio del Contrato	
Duración del Contrato	
Valor Estimado del Contrato	

Detalles del Procedimiento			
<input type="checkbox"/>	Número del Procedimiento	Este número se generará al momento de publicar el Procedimiento.	LA-009D00001-N10-2012
<input type="checkbox"/>	Carácter del procedimiento	Indicar el carácter del procedimiento	Nacional
<input type="checkbox"/>	Crédito externo	Indicar si tiene crédito externo o no.	No
<input type="checkbox"/>	Forma del procedimiento	Seleccionar la forma del procedimiento	Electrónica
<input type="checkbox"/>	Procedimiento exclusivo para MIPYMES	Defina si se establece como requisito de participación el que los licitantes acrediten ser una micro, pequeña o mediana empresa	No
<input type="checkbox"/>	Confirme fecha publicación	Confirme la fecha de publicación del Anuncio	23/10/2012

Procedimiento de Contratación					
		Código	Título	Hora Límite para Exponer Interés	
1		220157	Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas	12/11/2012 11:00	<input type="checkbox"/> Ver Resumen

Detalles de UC				
Unidad Compradora COFETEL-Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales				
Comprador Pazos Gonzalez Edgar Oswaldo				
Email del Comprador epazos@cft.gob.mx				
Enlace Web				
Anexos del Procedimiento				
	Nombre Archivo	Descripción	Comentarios sobre Anexos	Ultima fecha de modificación
1	<a href="#">Anexo 1 Proposición Técnica.docx</a> (974 Kb)	Anexo No. 1 de la Convocatoria		23/10/2012 17:35
2	<a href="#">Anexo 2 Proposición Económica.docx</a> (19 Kb)	Anexo No. 2 de la Convocatoria		23/10/2012 17:35
3	<a href="#">Anexo 3 Mapa de Prestación de los Servic... (45 Kb)</a>	Anexo No. 3 de la Convocatoria		23/10/2012 17:35
4	<a href="#">Anexo 4 Cédula de Visita.docx</a> (66 Kb)	Anexo No. 4 de la Convocatoria		23/10/2012 17:35
5	<a href="#">Anexo 4 Texto Reverso Cédula de Visita.d... (15 Kb)</a>	Anexo No. 4 de la Convocatoria (Reverso)		23/10/2012 17:35
6	<a href="#">Anexo 5 Modelo de Contrato.doc</a> (192 Kb)	Anexo No. 5 de la Convocatoria		23/10/2012 17:35
7	<a href="#">Anexo 6 Encuesta de Transparencia.docx</a> (19 Kb)	Anexo No. 6 de la Convocatoria		23/10/2012 17:35
8	<a href="#">Anexo 7 Datos Generales del Licitante.do... (19 Kb)</a>	Anexo No. 7 de la Convocatoria		23/10/2012 17:35
9	<a href="#">Anexo 8 Nacionalidad Mexicana.docx</a> (20 Kb)	Anexo No. 8 de la Convocatoria		23/10/2012 17:35
10	<a href="#">Anexo 9 MIPYMES.docx</a> (22 Kb)	Anexo No. 9 de la Convocatoria		23/10/2012 17:35
11	<a href="#">Bases Licitación Decos DGASIS 231012.doc...</a> (149 Kb)	Convocatoria a la Licitación		23/10/2012 17:35
12	<a href="#">LA-009D00001-N10-2012.tif</a> (96 Kb)	Resumen de Convocatoria		23/10/2012 17:41
13	<a href="#">Proyecto Tijuana_2012_10_12.zip</a> (19,045 Kb)	Proyecto Tijuana 2012		23/10/2012 17:35





















Expediente: 270193 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales  
 Estado del Anuncio: Visible a Todos

Cambiar Operador UC del Expediente              Crear              Crear el Número del Procedimiento              Ver Anuncio Publicado	
Archivar Editar	Informe Imprimible
<b>DATOS GENERALES</b>	
Código de Expediente	270193
Descripción de Expediente	Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales
Descripción Interna Expediente	Contratación de "Los servicios de visita y en su caso, entrega e instalación de decodificadores y/o antenas digitales, para la recepción de las señales de Televisión Digital Terrestre, en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California, calificados como "Hogares Objetivo"
Referencia de Expediente	
Operador UC del expediente	Pazos Gonzalez Edgar Oswaldo
Fecha Creación de Expediente	16/10/2012 10:00
Fecha Primera Activación Expediente	16/10/2012
<b>TIPO Y ATRIBUTOS DEL EXPEDIENTE</b>	
Tipo de Expediente	01. Licitación Pública Nacional LAASSP



A handwritten mark or signature consisting of a few overlapping diagonal lines, located in the lower right quadrant of the page.

	Hora y lugar de junta de aclaraciones	* Indicar la hora y el lugar en la cual se realizará la junta de aclaraciones	11:00 horas a través de CompraNet y en la Sala de juntas de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión, ubicada en Insurgentes Sur No. 1143, Piso 4, Col. Nochebuena, C.P. 03720, Benito Juárez, Distrito Federal
	Fecha de apertura	* Fecha para la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones	12/11/2012
	Hora y lugar de apertura	* Hora y lugar del acto de presentación y apertura de proposiciones	11:00 horas a través de CompraNet y en la Sala de juntas de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión, ubicada en Insurgentes Sur No. 1143, Piso 4, Col. Nochebuena, C.P. 03720, Benito Juárez, Distrito Federal
	Fecha del acto de fallo	* Fecha para la celebración del acto de fallo	20/11/2012
	Hora y lugar del acto de fallo	* Hora y lugar para la celebración del acto de fallo	12:00 horas a través de CompraNet y en la Sala de juntas de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión, ubicada en Insurgentes Sur No. 1143, Piso 4, Col. Nochebuena, C.P. 03720, Benito Juárez, Distrito Federal
<b>DATOS DEL LUGAR DE CONSULTA DE LA CONVOCATORIA</b>			
	Calle	Calle	Insurgentes Sur
	No. exterior	No. exterior	1143
	No. interior	No. interior	Piso 4
	Colonia	Colonia	Nochebuena
	CP	Código postal	3,720
	Entidad federativa	Entidad federativa	Distrito Federal
	Municipio o Delegación	Municipio o Delegación	Benito Juárez
	Teléfono	Teléfono	50154203
	Extensión	Extensión	
	Fax	Fax	
	Extensión fax	Extensión fax	
	Días de consulta	Días en que la convocante pondrá a disposición la convocatoria para su consulta en sus instalaciones, ej: de lunes a viernes	lunes a viernes
	Horario de consulta	Horario en que la Convocante pondrá a disposición la Convocatoria para su consulta en sus instalaciones, ej: de 9 a 18 hrs.	9:00 a 15:00 y de 16:00 a 18:00
<b>Categorías Asociadas</b>			
Categoría Seleccionada 3390 - Servicios profesionales, científicos y técnicos Integrales			
Categoría Seleccionada 3530 - Instalación, reparación y mantenimiento de equipo de cómputo y tecnología de la Información			
Categoría Seleccionada 5150 - Equipo de cómputo y de tecnologías de la información			

**COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES**  
PRESIDENCIA  
RESUMEN DE CONVOCATORIA

En observancia a lo dispuesto por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y de conformidad con los artículos 25, 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 27, 28 fracción I, 29, 45 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás disposiciones relativas vigentes, se convoca a proveedores mexicanos a participar en la licitación pública, cuya convocatoria contiene las bases de participación, mismas que estarán disponibles para su consulta además de la página de CompraNet: <https://compranet.funcionpublica.gob.mx>, en la página de la Comisión Federal de Telecomunicaciones: <http://www.cft.gob.mx>, hasta el día 6 de noviembre de 2012 o bien, en Insurgentes Sur número 1143, piso 4, colonia Nochebuena, código postal 03720, Benito Juárez, Distrito Federal, teléfono 5015-4203, los días de lunes a viernes, de 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 18:00 horas.

Licitación pública nacional electrónica número LA-009D00001-N10-2012.

Descripción de la licitación	Contratación de "los servicios de visita y en su caso, entrega e instalación de decodificadores y/o antenas digitales, para la recepción de las señales de televisión digital terrestre, en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California, calificados como "Hogares Objetivo"
Volumen a adquirir	Los detalles se determinan en la propia convocatoria.
Fecha de publicación en CompraNet	23/10/2012.
Junta de aclaraciones	1/11/2012, 11:00 horas.
Presentación y apertura de proposiciones	12/11/2012, 11:00 horas.
Fallo	20/11/2012, 12:00 horas.

MEXICO, D.F., A 23 DE OCTUBRE DE 2012.  
LA DIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES,  
RESPONSABLE DE LA PUBLICACION  
MTRA. EDNA KIM MIRANDA  
RUBRICA.

(R.- 367280)

**COMISION NACIONAL DEL AGUA**  
ORGANISMO DE CUENCA AGUAS DEL VALLE DE MEXICO  
DIRECCION DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y SANEAMIENTO  
RESUMEN DE CONVOCATORIA 013  
LICITACION PUBLICA NACIONAL

De conformidad con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Sector Público, se convoca a los interesados a participar en la licitación pública nacional número 16101036-027-12, cuya convocatoria que contiene las bases de participación y disponibles para consulta en Internet: <http://compranet.gob.mx>, o bien, en avenida Río Churubusco número 650, colonia Carlos A. Zapata Vela, código postal 08040, Delegación Iztacalco, Distrito Federal, teléfono 56-50-03-20, los días del 23 de octubre al 1 de noviembre del año en curso en días hábiles, de 9:00 a 18:00 horas.

Descripción de la licitación	Construcción de la segunda etapa de la 2a. línea de alta presión de la Planta de Bombeo No. 5 a la Torre de Oscilación No. 5, Sistema Cutzamala, Estado de México.
Volumen a adquirir	Los detalles se determinan en la propia convocatoria.
Fecha de publicación en CompraNet	23/10/2012.
Junta de aclaraciones	30/10/2012, 10:00 horas.
Visita a instalaciones	29/10/2012, 10:00 horas.
Presentación y apertura de proposiciones	9/11/2012, 10:00 horas.

MEXICO, D.F., A 23 DE OCTUBRE DE 2012.  
DIRECTOR  
ING. ANTONIO GUTIERREZ MARCOS  
RUBRICA.

(R.- 367407)



---


En observancia a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en su artículo 134 y de conformidad con los artículos 25, 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 27, 28 fracción I, 29 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), su Reglamento y demás disposiciones relativas vigentes, se convoca a proveedores mexicanos, a participar en la Licitación Pública Nacional Electrónica, para la contratación de "LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"", bajo la siguiente:

## CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN

No. LA-009D00001-N10-2012



**ÍNDICE**

- I. **Antecedentes**
  - II. **Datos generales o de identificación de la Licitación Pública**
  - III. **Objeto y alcance de la Licitación Pública**
  - IV. **Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento de Licitación Pública**
  - V. **Requisitos que los Licitantes deben cumplir**
  - VI. **Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones y se adjudicará el contrato respectivo**
  - VII. **Criterios de Adjudicación**
  - VIII. **Documentos y datos que deben presentar los Licitantes**
  - IX. **Inconformidades**
  - X. **Escrito para facilitar y agilizar la presentación y recepción de las proposiciones**
  - XI. **Situaciones no previstas en esta Convocatoria**
  - XII. **Discrepancia entre Convocatoria y Modelo de Contrato**
  - XIII. **Anexos**
- 



## I.- ANTECEDENTES

1.- Con fecha 2 de julio de 2004, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el "Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico digital terrestre (TDT) y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México", mediante el cual entre otras disposiciones se adoptó el estándar A/53 de ATSC de uso obligatorio para la TDT; estableciendo, los siguientes objetivos i) alentar la incorporación y el desarrollo de nuevos servicios digitales, tanto asociados como adicionales a la TDT, sin que ello afecte la calidad del servicio principal y ii) hacer un uso racional y planificado del espectro radioeléctrico para la convivencia de señales analógicas durante la transición a la TDT.

2.- Con fecha 2 de septiembre de 2010, se publicó en el DOF el "Decreto por el que se establecen las acciones que deberá llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la Transición a la Televisión Digital Terrestre", el cual establece en su Artículo Segundo, diversas atribuciones para la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), las cuales son; i) llevar a cabo las acciones necesarias a fin de concluir las transmisiones de televisión analógica, conforme al Decreto de referencia, ii) conducir los procesos de licitación para el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico disponible en la banda de 700MHz (698-806MHz) para la prestación de otros servicios de telecomunicaciones, independientemente de la liberación de la banda a que se refiere el Artículo primero del citado Decreto, y iii) Determinar la viabilidad de asignar mediante los procedimientos legales pertinentes, nuevas concesiones y permisos de radiodifusión que operen únicamente con transmisiones digitales.

Las acciones contenidas en el aludido Decreto, deberán velar por la continuidad del servicio de radiodifusión por ser de interés público en términos del Artículo 4 de la Ley Federal de Radio y Televisión.

3.- Con fecha 4 de mayo de 2012, la COFETEL, publicó en el DOF el "Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México" y se determinaron las fechas para terminación de las transmisiones de la televisión analógica en forma escalonada en la Republica Mexicana. Asimismo se estableció un programa piloto para la terminación de las transmisiones analógicas el 16 de abril de 2013, y que iniciará en la ciudad de Tijuana, Baja California, para dar paso a la transmisión de señales digitales únicamente.

4.- La COFETEL encomendó al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la realización de la "Encuesta sobre la penetración de televisión abierta en los hogares" (ENPETAH), la cual determinó que la penetración de la TDT, en la ciudad de Tijuana para el año 2012, es 26.22%, concluyendo que en el último año tuvo un crecimiento del 3.02%; y que con este crecimiento de penetración serían necesarios 22 años para que se lograra el 90 % de penetración. Por ello se determina la necesidad de poder proveer a la población objetivo con los dispositivos idóneos, es decir a los HOGARES OBJETIVO en términos del numeral III.5 del Anexo 1 denominado "Proposición Técnica", para que continúen recibiendo el servicio de



---

radiodifusión mediante señales digitales.

Se entiende como "Hogar Objetivo" aquellos hogares que pudieran ser beneficiarios de los servicios materia del presente contrato, por recibir el servicio de televisión únicamente a través de señales radiodifundidas (televisión abierta), no tener posibilidad de recibir señales de TDT y sean clasificados como vulnerables por a) carencias sociales; b) situación de ingreso; o c) situación de pobreza, de acuerdo a la clasificación del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), mismos que están delimitados en el Anexo 3 "MAPA DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS".

5.- Con fecha 4 de septiembre del 2012, la COFETEL presentó ante el Comité Técnico del Fondo de Cobertura Social de Telecomunicaciones, (FONCOS), el Proyecto de "Liberación de la banda de 700 MHz mediante la entrega de decodificadores de Televisión Digital Terrestre" del Programa de Cobertura Social para la Transición a la Televisión Digital Terrestre en la ciudad de Tijuana, B.C.", el cual garantiza que los hogares, no pierdan el servicio de radiodifusión a partir del apagón analógico, mismo que fue aprobado por dicho Comité mediante acuerdo número FFCST.4E.1.2012 de la misma fecha, otorgando un apoyo con cargo al patrimonio del Fideicomiso.



**II. DATOS GENERALES O DE IDENTIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA:**

<b>Dependencia Convocante:</b>	Comisión Federal de Telecomunicaciones
<b>Área Contratante:</b>	Coordinación General de Administración de la Comisión Federal de Telecomunicaciones
<b>Domicilio del Área Contratante:</b>	Insurgentes Sur No. 1143, Colonia Nochebuena, C.P. 03720, Delegación Benito Juárez, México, Distrito Federal, con teléfono 50154203 y 50154227

El carácter de la presente Licitación es **Nacional**, de conformidad con el artículo 28, fracción I de la LAASSP.

Asimismo, la presente Licitación es **Electrónica**, de conformidad con el artículo 26 Bis, fracción II, de la LAASSP, por lo que exclusivamente se permitirá la participación de los Licitantes a través de **CompraNet**, de manera que la Junta de Aclaraciones, el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones y el Acto de Fallo, sólo se realizarán a través de **CompraNet** y sin la presencia de los Licitantes en dichos actos.

Los Licitantes se sujetarán, a lo dispuesto en el "*Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet*", publicado en el DOF el día 28 de junio de 2011.

El número asignado por **CompraNet** a la presente Convocatoria a la Licitación Pública es el **LA-009D00001-N10-2012**.

El presente procedimiento será cubierto con recursos del **FONCOS** dentro de los ejercicios 2012-2013, de conformidad con el oficio **GFANP/153200/731/2012** por virtud del cual, **BANOBRAS** informa la disponibilidad presupuestal correspondiente para llevar a cabo la contratación de los servicios que nos ocupan.

El idioma en que deberán presentarse las proposiciones, folletos y anexos técnicos de los servicios ofertados por el Licitante es el español.

Para el caso de los catálogos y/o manuales de los equipos relacionados con la prestación de los servicios, los Licitantes podrán presentarlos en el idioma del país de origen de los bienes acompañados de una traducción simple al español.

El presente procedimiento de contratación se apegará a lo dispuesto en el artículo 134 de la **CPEUM**, las modificaciones a las Reglas de Integración y Operación del Comité Técnico del Fideicomiso del **FONCOS** y Mecanismos para la asignación y distribución eficaz, eficiente, justa y transparente de recursos de dicho fideicomiso publicadas el 28 de septiembre de 2012, en el DOF, en atención a la autorización al proyecto de cobertura social por parte del Comité Técnico del **FONCOS**, y de conformidad con lo dispuesto por la LAASSP, su Reglamento y las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes Muebles y de Prestación de Servicios de cualquier naturaleza de la **COFETEL**.





### III. OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA.

La presente Convocatoria tiene por objeto la contratación de los **SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TDT, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"**, es decir que se reciba en dichos hogares la TDT, con las características, especificaciones y cantidades señaladas en el Anexo 1 "PROPOSICIÓN TÉCNICA" y Anexo 2 "PROPOSICIÓN ECONÓMICA".

Para los efectos de la presente Convocatoria los Licitantes deberán cumplir con los requisitos técnicos de los equipos que serán entregados en los hogares objetivo, así como con las especificaciones del servicio de instalación de dichos equipos en los mismos.

La adjudicación se hará por **partida completa**.

Se determinan en el Anexo 1 de esta Convocatoria, las características y especificaciones que los servicios y bienes que comprenden deberán cumplir para proporcionarse con calidad, oportunidad y eficiencia.

No obstante, deberá cumplirse con el contenido de los artículos 53, 55 y 67 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Para verificar que los catálogos, manuales, pruebas técnicas y propuestas de trabajo presentadas por los licitantes cumplen con las características y especificaciones técnicas que se señalan en el Anexo 1, se utilizará el método visual.

Las cantidades de los bienes a instalar se fijará entre un mínimo y un máximo atendiendo a la necesidad de los hogares visitados para recibir el servicio de TDT, conforme al Anexo 1 de esta convocatoria y se formalizarán a través de un contrato abierto.

Los servicios requeridos objeto de la presente licitación pública se relacionan con la ejecución de acciones necesarias a efecto de que la población objetivo continúe recibiendo el servicio de radiodifusión mediante señales digitales como parte de la incorporación y desarrollo de la TDT, los cuales no conllevan el uso de características de alta especialidad técnica o innovación tecnológica, por lo que no se requiere para la evaluación de las proposiciones de los participantes utilizar el criterio de puntos y porcentajes, debiéndose cumplir para efectos de adjudicación con los requisitos establecidos por la convocante.

En ese sentido, el servicio objeto de la presente Convocatoria será adjudicado a través del criterio de evaluación binario al licitante cuya oferta, conforme al contenido de los artículos 36 y 36 Bis de la LAASSP, cumpla con los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en la presente Convocatoria y sus anexos y, oferte el precio más bajo, siempre y cuando no rebase el 10% del estudio de mercado correspondiente.

Conforme a lo establecido en el artículo 36 Bis, segundo párrafo de la LAASSP y 54 de su Reglamento, si derivado de la evaluación de las proposiciones se obtuviera un empate entre 2 o más licitantes, de conformidad con el criterio de desempate previsto en el párrafo segundo del citado artículo, se adjudicará el contrato en primer término a las micro empresas, a continuación se considerarán a las pequeñas empresas y en caso de no contarse con alguna de las anteriores, se adjudicará a la que tenga el carácter de mediana empresa.

En caso de subsistir el empate entre empresas de la misma estratificación de los sectores señalados en el párrafo anterior, o bien, de no haber empresas de este sector y el empate se diera entre licitantes que no tienen el carácter de MIPYMES (acrónimo de "Micro, Pequeña y Mediana Empresa"), se realizará la adjudicación del contrato a favor del licitante que resulte ganador del sorteo por insaculación, el cual consistirá en depositar en una urna o recipiente transparente, las boletas con el nombre de cada licitante empatado, acto seguido se extraerá en primer lugar la boleta del licitante ganador y posteriormente las



demás boletas de los licitantes que resultaron empatados, con lo cual se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

El contrato será abierto en los términos del artículo 47 de la LAASSP, y se adquirirán las cantidades mínimas y máximas y de acuerdo con los requerimientos se determinará la posibilidad de adquirir hasta las cantidades máximas de servicios previamente determinados en el Anexo 1.

El Licitante ganador quedará obligado en términos del artículo 53 de la LAASSP, ante la COFETEL a responder de la calidad de los servicios, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el Contrato respectivo y en la legislación aplicable.

**III. 1 DATOS E INFORMES**

Conforme a lo establecido en el Anexo 5 Modelo de Contrato.

**III. 2 TRANSFERENCIA DE DERECHOS**

Conforme a lo establecido en el Anexo 5 Modelo de Contrato.

**III. 3 PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR**

Conforme a lo establecido en el Anexo 5 Modelo de Contrato.

**III. 4 DAÑOS Y PERJUICIOS**

Conforme a lo establecido en el Anexo 5 Modelo de Contrato.

**III. 5 CONDICIONES CONTENIDAS EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN**

Conforme a lo establecido en el Anexo 1.

**III.6 CONDICIONES DE VISITAS, INSTALACIÓN Y ENTREGA DE LOS BIENES**

Conforme a lo establecido en el Anexo 1.

**III.7 CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN QUE, ENTRE OTRAS, SE INCLUIRÁN EN EL CONTRATO CORRESPONDIENTE**

III.7.1 Conforme a lo establecido en el Anexo 1.

**III.7.2 CONDICIONES DE PAGO QUE SE APLICARÁN**

Conforme a lo establecido en el Anexo 5 Modelo de Contrato.

**III.7.3 PENAS CONVENCIONALES**

Conforme a lo establecido en el Anexo 5 Modelo de Contrato.



---

### **III.7.4 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO AL CONTRATO**

Conforme a lo establecido en el Anexo 5 Modelo de Contrato.

#### **III.7.4.1 PERIODO DE GARANTÍA DE LOS SERVICIOS Y BIENES RELACIONADOS A LOS MISMOS**

Conforme a lo establecido en el Anexo 1.

#### **III.7.4.2 LIBERACIÓN DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Conforme a lo establecido en el Anexo 5 Modelo de Contrato.

### **III.7.5 VIGENCIA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS**

Conforme a lo establecido en el Anexo 1.

#### **III.7.5.1 TERMINACIÓN ANTICIPADA DE LOS CONTRATOS**

Conforme a lo establecido en el Anexo 5 Modelo de Contrato.



**IV. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA.**

El procedimiento se efectuará en plazos normales para la presentación y apertura de proposiciones en términos del artículo 32, segundo párrafo de la LAASSP.

La Publicación de la presente Convocatoria tiene como fecha 23 de octubre de 2012, y se pondrá a disposición de los interesados de manera gratuita en **CompraNet** y de manera simultánea se enviará un resumen de esta Convocatoria al **DOF**, quedando un ejemplar impreso para su consulta, en las oficinas de la **COFETEL** ubicadas en Insurgentes Sur 1143, Cuarto Piso, colonia Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C.P. 03720, México Distrito Federal en horario de 9:00 a 15:00 horas y de las 16:00 a las 18:00 horas, hasta el día 6 de noviembre de 2012.

El procedimiento que nos ocupa se sujetará al siguiente calendario:

Junta de aclaraciones	Presentación y apertura de proposiciones	Fallo	Contrato
1/noviembre/12 11:00 horas	12/noviembre/12 11:00 horas	20/noviembre/12 12:00 horas	Dentro de los 15 días naturales posteriores al fallo

La Junta de Aclaraciones, el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones y el Fallo, se realizarán a través de **CompraNet** y para efectos administrativos se realizarán en las oficinas de la **COFETEL** con domicilio ya precisado.

El Contrato se firmará a más tardar dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo en las oficinas de la **COFETEL**.

A todos los actos de esta Licitación podrá asistir cualquier persona en calidad de observador, bajo la condición de que deberá registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

**IV.1 Junta de Aclaraciones.**

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la Convocatoria a la Licitación, deberán presentar un escrito en el que expresen su interés en participar en la Licitación, por sí o en representación de un tercero. El escrito deberá contener los datos y requisitos señalados en el artículo 48, fracción V del Reglamento de la LAASSP.

Las solicitudes de aclaración y el escrito mencionado en el párrafo anterior, deberán entregarse a través del sistema **CompraNet**, a partir de la publicación de la Convocatoria y hasta 24 (veinticuatro) horas previas a la fecha y hora en que se vaya a realizar la junta de aclaraciones. Aquellas solicitudes de aclaración que no sean presentadas en el plazo señalado, no se entregue el escrito expresando su interés en participar o que no correspondan a personas que hayan manifestado su interés en participar mediante el escrito correspondiente, no serán consideradas.

En la Junta de Aclaraciones, la **COFETEL** resolverá en forma clara y precisa las dudas o cuestionamientos que sobre la Convocatoria a la Licitación le formulen los **Licitantes**, procediendo a enviar a través de **CompraNet**, las contestaciones a las solicitudes de aclaración recibidas.

La **COFETEL** informará a los **Licitantes** el plazo que éstos tendrán para formular las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas recibidas y una vez recibidas las preguntas, la **COFETEL** informará a los **Licitantes** el plazo máximo en el que enviará las contestaciones correspondientes.

La **COFETEL** será la responsable de la atención a las preguntas de carácter técnico que realicen los **Licitantes**. Por tal motivo, dicho órgano administrativo preverá lo necesario a fin de que los



representantes de la misma cuenten con todos y cada uno de los elementos que les permitan resolver de forma clara y precisa las dudas o cuestionamientos que sobre la Convocatoria a la Licitación formulen los interesados.

Las modificaciones y aclaraciones que se hicieren durante este Acto formarán parte de la Convocatoria a la Licitación y deberán ser consideradas por los Licitantes para la elaboración de sus proposiciones. Dichas modificaciones en ningún caso podrán consistir en la sustitución de los servicios convocados originalmente, adición de otros de distintos rubros o en variación significativa de sus características.

Al finalizar el Acto se levantará un acta, la cual se difundirá en **CompraNet**, para efectos de su notificación a los Licitantes. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal, siendo de la exclusiva responsabilidad de los Licitantes imponerse de su contenido.

Asimismo, se difundirá en el portal de la COFETEL <http://www.cft.gob.mx> en el vínculo correspondiente a Adquisiciones y se fijará un ejemplar en el Tablero de avisos de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, ubicado en el tercer piso del inmueble en que se encuentran las oficinas de la COFETEL, al cual tendrá acceso el público o cualquier interesado para consulta, por un término de 5 (cinco) días hábiles, de las 9:00 a las 18:00 horas.

#### IV.2 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

A partir de la hora señalada, la COFETEL no permitirá el acceso a observador o servidor público ajeno al acto.

Todos los Licitantes entregarán sus proposiciones a través de **CompraNet**.

Se levantará un acta que servirá de constancia, en la que se señalará la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido y el importe de cada una de las proposiciones y se confirmará o se podrá modificar la fecha, hora y lugar en que se dará a conocer el fallo de la Licitación.

Al finalizar, se levantará un acta, la cual se difundirá en **CompraNet** para efectos de su notificación a los Licitantes. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal, siendo de la exclusiva responsabilidad de los Licitantes imponerse de su contenido.

En el acta del evento se hará constar la documentación presentada por cada licitante y se dará lectura al importe de cada una de las proposiciones.

Asimismo, se difundirá en el portal de la COFETEL <http://www.cft.gob.mx> en el vínculo correspondiente a Adquisiciones y se fijará un ejemplar en el Tablero de avisos de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, ubicado en el tercer piso del inmueble en que se encuentran las oficinas de la COFETEL, al cual tendrá acceso el público o cualquier interesado para consulta, por un término de 5 (cinco) días hábiles, de las 9:00 a las 18:00 horas.

No es aplicable el envío de proposiciones de forma presencial o a través de servicio postal o mensajería.

Una vez recibidas y abiertas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán retirarse o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro del procedimiento de Licitación Pública hasta su conclusión.



#### IV. 3 Propositiones conjuntas

Para la presentación de proposiciones conjuntas se deberán cumplir los siguientes requisitos de conformidad con los artículos 34, tercero, cuarto y quinto párrafos de la LAASSP y 44 de su Reglamento:

- 1) Cualquiera de los integrantes de la agrupación, podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la Junta de Aclaraciones y en el procedimiento de Contratación.
- 2) Celebrar Convenio de proposición conjunta, en el que se establezcan con precisión los aspectos siguientes:
  - Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas.
  - Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas, señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación.
  - Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de Licitación pública.
  - Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones.
  - Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo, siendo aplicables los artículos 1988, 1989 y 2002 del Código Civil Federal.
  - La indicación de que en caso de resultar ganadores, la facturación será presentada por la empresa designada como representante común.
  - La indicación de que en caso de resultar ganadores, el representante común presentará en su caso la garantía de cumplimiento en los términos establecidos en esta Licitación.

Los Licitantes sólo podrán presentar una proposición con relación a la partida única de la presente Licitación Pública.

Los Licitantes podrán presentar a su elección, en la sección y parámetros configurados en el sistema **CompraNet** o en la sección de archivos genéricos que permite el propio sistema, la documentación distinta a la que conforma la propuesta técnica y económica, misma que forma parte de la proposición, de acuerdo a lo indicado en los artículos 34 de la LAASSP y 47 de su Reglamento.

Para esta Licitación no es aplicable el registro previo de Licitantes al Acto de Presentación y Apertura de Propositiones, ya que éste se realiza a través de **CompraNet**.

El Licitante podrá acreditar su existencia legal y, en su caso, la personalidad jurídica de su representante, en el Acto de Presentación y Apertura de Propositiones, mediante el documento previsto en la fracción V del artículo 48 del Reglamento de la LAASSP.



Se imprimirá el "Escenario análisis" que genera el sistema **CompraNet** de las proposiciones y de la documentación recibida. La documentación impresa se rubricará por el servidor público designado en los términos de la fracción II del artículo 35 de la LAASSP, en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

El licitante podrá evaluar el desarrollo de esta licitación a través del formato que se adjunta como **Anexo 6 "ENCUESTA DE TRANSPARENCIA DEL PROCEDIMIENTO"**, el cual podrá enviar a través de **CompraNet** al final de cada evento.

#### **IV.4 Fallo.**

La COFETEL emitirá un Fallo el cual contendrá lo estipulado en el artículo 37 de la LAASSP y se dará a conocer en junta pública.

Al finalizar se levantará un acta, la cual se difundirá en **CompraNet** para efectos de su notificación a los Licitantes. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal, siendo de la exclusiva responsabilidad de los Licitantes imponerse de su contenido.

A los Licitantes se les enviará a través de **CompraNet** un aviso informándoles que el Acta de la junta pública en que se dé a conocer el Fallo se encuentra a su disposición.

Asimismo, se difundirá en el portal de la COFETEL <http://www.cft.gob.mx> en el vínculo correspondiente a Adquisiciones y se fijará un ejemplar en el Tablero de avisos de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, ubicado en el tercer piso del inmueble en que se encuentran las oficinas de la COFETEL, al cual tendrá acceso el público o cualquier interesado para consulta, por un término de 5 (cinco) días hábiles, de las 9:00 a las 18:00 horas.

Cuando se advierta en el Fallo la existencia de un error aritmético, mecanográfico o de cualquier otra naturaleza, que no afecte el resultado de la evaluación realizada por la COFETEL, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a su notificación y siempre que no se haya firmado el contrato, el Director de Recursos Materiales y Servicios Generales procederá a su corrección, con la intervención del Titular de la Coordinación General de Administración, aclarando o rectificando el mismo mediante el acta administrativa correspondiente, en la que se harán constar los motivos que lo originaron y las razones que sustentan su enmienda, hecho que se notificará a los Licitantes que hubieran participado en el procedimiento de contratación, remitiendo copia de la misma al Órgano Interno de Control en la COFETEL, dentro de los 5 (cinco) días hábiles posteriores a la fecha de su firma.

Si el error cometido en el fallo no fuera susceptible de corrección conforme a lo dispuesto en el párrafo anterior, el Director de Recursos Materiales y Servicios Generales dará vista de inmediato al Órgano Interno de Control en la COFETEL, a efecto de que previa intervención de oficio, se emitan las directrices para su reposición.

#### **IV.5 Firma del Contrato**

El Contrato que se derive de esta Licitación será firmado por los servidores públicos respectivos, que cuenten con capacidad jurídica y administrativa, según sea el caso.

Con la notificación del fallo por el que se adjudique el Contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de la obligación de las partes de firmarlo en la fecha y términos señalados en el fallo.

Para firmar el Contrato, el representante o apoderado legal de la empresa deberá presentar previamente, original para su cotejo y copia simple de los documentos siguientes:

- a) Copia certificada del acta constitutiva de la empresa y en su caso de las modificaciones (en el caso de personas físicas copia certificada del acta de nacimiento, así como copia de la C.U.R.P.);



- b) Poder notarial del Representante o apoderado Legal mediante el cual la empresa le haya otorgado poder suficiente para intervenir y comprometerla en los actos de este tipo;
- c) Identificación vigente (pasaporte, cartilla del servicio militar nacional, cédula profesional o credencial de elector con fotografía);
- d) Cédula del Registro Federal de Contribuyentes;
- e) Comprobante de domicilio, y
- f) Documento actualizado expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), en el que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en términos de la resolución Miscelánea Fiscal vigente, publicada en el DOF, para ello, deberá realizar la consulta de opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales ante el SAT, en el momento en que se dé a conocer el fallo de la licitación o dentro de los 3 (tres) días hábiles posteriores a la fecha en que tenga conocimiento de dicho fallo.  
Si previo a la formalización del contrato se recibe del SAT una opinión en sentido negativo del licitante adjudicado, se dará cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y se remitirá la documentación de los hechos presumiblemente constitutivos de infracción por la falta de formalización del contrato por causas imputables al adjudicado, ya que dicha opinión negativa será causa suficiente para la no formalización de éste.
- g) Constancia de institución financiera de la cuenta para la realización de transferencias.

En el caso de que el licitante ganador o su representante legal no se presente a firmar el contrato dentro del plazo establecido para tal efecto por causas imputables al mismo, será sancionado conforme a lo previsto por el artículo 60, fracción I de la LAASSP, sin menoscabo de las sanciones señaladas en el artículo 59 de la misma ley y, la convocante podrá adjudicarlo al licitante que ocupe el segundo lugar, dentro del margen del 10% (diez por ciento) con respecto a la ganadora en primera instancia, y así sucesivamente en caso de que éste no acepte la adjudicación, de conformidad con el artículo 46 párrafo segundo de la LAASSP.

En el caso de que el Licitante se encuentre inscrito en el Registro Único de Proveedores no será necesario presentar la información que ya se encuentre en el mencionado registro, bastando únicamente exhibir la constancia o citar el número de su inscripción y manifestar bajo protesta de decir verdad que en el registro la información se encuentra completa y actualizada.

En el supuesto de que resulte adjudicada una proposición conjunta, el convenio formará parte integrante del Contrato como uno de sus anexos.

Cuando la proposición conjunta resulte adjudicada con el instrumento jurídico que derive de la presente Licitación, deberá ser firmado por el representante legal de cada una de las personas participantes en la proposición, a quienes se considerará, para efectos del procedimiento y del Contrato, como responsables solidarios o mancomunados, según se establezca en el propio Contrato.

Lo anterior, sin perjuicio de que las personas que integran la proposición conjunta puedan constituirse en una nueva sociedad, para dar cumplimiento a las obligaciones previstas en el convenio de proposición conjunta, siempre y cuando, se mantengan en la nueva sociedad las responsabilidades de dicho convenio.

Si el Contrato no se formaliza por causas imputables al Licitante que resulte ganador, la COFETEL adjudicará el Contrato al participante que haya obtenido el segundo lugar, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición inicialmente adjudicada no sea superior a un margen del 10% (diez por ciento), de conformidad con lo asentado en el Fallo correspondiente, y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación.

Si el Licitante ganador no firma el Contrato por causas imputables al mismo, será sancionado por la SFP en los términos de la LAASSP.





#### **IV.6 Suspensión o cancelación de la Licitación.**

La COFETEL podrá suspender el procedimiento o cancelar la Licitación o conceptos incluidos en la misma, conforme al artículo 38 cuarto párrafo de la LAASSP en los siguientes casos:

- 1) Cuando se presenten casos fortuitos o de fuerza mayor o existan circunstancias debidamente justificadas que provoquen la suspensión o la extinción de la necesidad, o que de continuarse con el procedimiento se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la COFETEL.
- 2) Derivado de la Intervención de la SFP.

Con la debida oportunidad, se notificará por escrito a los Licitantes acerca de la suspensión o cancelación y se asentará dicha circunstancia en el Acta correspondiente a la Etapa en donde se origine la causa que la motive, precisando el acontecimiento que motiva la decisión.

Si desaparecen las causas que motivaren la suspensión o bien cuando la COFETEL reciba la resolución que al efecto emita la SFP previo aviso a los involucrados, se reanudará el procedimiento, pero sólo podrán continuar quienes no hubiesen sido descalificados.

En caso de cancelación del procedimiento, la COFETEL podrá convocar a una nueva Licitación Pública y/o cuando lo considere la SFP podrá declarar nulo de pleno derecho el proceso licitatorio.

#### **IV.7 Declaración de Licitación Desierta.**

La COFETEL declarará desierta la Licitación de conformidad con el artículo 38 de la LAASSP y 58, 77 y 78 de su Reglamento, en los siguientes casos:

- 1) Cuando no se cuente con proposición alguna para participar en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.
- 2) Cuando ninguna de las proposiciones presentadas cumpla con todos y cada uno de los requisitos, especificaciones, términos y condiciones establecidos en la Convocatoria y sus anexos de la presente Licitación y/o hayan sido descalificadas en el proceso de evaluación.
- 3) Cuando los precios, conforme a la investigación de mercado realizada, no sean aceptables o convenientes a los intereses de la COFETEL.

En caso de declararse desierta esta Licitación, la COFETEL podrá emitir una segunda Convocatoria, o bien optar por el supuesto de excepción previsto en el artículo 41 fracción VII de la LAASSP. Cuando los requisitos o el carácter sea modificado con respecto a la primera convocatoria, se convocará a un nuevo procedimiento.

#### **IV.8 Rescisión del contrato.**

Conforme a lo establecido en el Anexo 5 Modelo de Contrato.



## V. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR.

V.1 Se consideran indispensables para evaluar la proposición y, en consecuencia, su incumplimiento afectaría su solvencia y motivaría su desechamiento:

- a) La entrega de proposiciones y la firma de las mismas se hará utilizando **CompraNet**.  
Información importante para la firma de proposiciones:  
La plataforma no permite visualizar otro tipo de documentos firmados electrónicamente adicionales a los resúmenes de las propuestas técnica y económica, que el mismo sistema proporciona a los Licitantes, por lo que estos deberán ser el único conjunto de documentos que el Licitante firme y adjunte a la proposición.  
Es importante que se verifique que únicamente estén firmados electrónicamente los resúmenes de las propuestas técnica y económica, ya que si se anexan archivos firmados sin haber sido requerido de esa manera, los mismos no se podrán abrir.
- b) Los Licitantes deberán concluir el envío de sus proposiciones, hasta un minuto antes de la fecha y hora en que dará inicio el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.
- c) Las cotizaciones del servicio deberá estar en precios fijos en pesos mexicanos, por lo que no se aceptarán proposiciones con precios escalonados.
- d) Las proposiciones presentadas deberán abarcar la totalidad de los rubros requeridos objeto de esta Licitación, descritos en el Anexo 1. Los impuestos y derechos que se causen serán pagados tanto por la COFETEL como por el prestador, en la forma y términos que señalen los ordenamientos fiscales vigentes.
- e) Sólo podrán presentar una proposición.
- f) Deberán cotizar precios con un máximo de 2 decimales e incluir en sus precios unitarios el descuento que en su caso ofrezcan a la COFETEL.
- g) Los licitantes deberán entregar los catálogos y/o manuales de cada uno de los equipos materia del servicio objeto de la licitación a través de **CompraNet**, en caso de que la información genere archivos que no soporte el sistema, los archivos se podrán dividir y adjuntar en la sección de archivos genéricos que permite el propio sistema.  
Los catálogos y/o manuales de referencia deberán presentarse identificando el número de partida o de bien al que corresponda, así como el nombre del licitante.  
Los catálogos y/o manuales de los equipos entregados por los licitantes a la COFETEL serán los mismos que entregará en los Hogares Objetivo y son parte integrante de la proposición, y deberán contener las características y especificaciones técnicas que se señalan en el Anexo 1, los cuales se verificarán visualmente, la no presentación de éstos y/o su incumplimiento en las características y especificaciones solicitadas, será motivo de descalificación.  
El licitante preferentemente, deberá identificar cada una de las hojas que integran su proposición con los datos siguientes a pie de página: con alineación a la derecha, número de licitación y Registro Federal de Contribuyente, si esto es técnicamente posible. Dichos datos deberán reflejarse en la impresión de los documentos que se realice.

V.2 Con el propósito de facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos, se establecen los siguientes requisitos.

- a) Para el envío de sus proposiciones se atenderán los Requerimientos de información establecidos en el sistema **CompraNet** y utilizando, en su caso, el tipo de archivo que se especifique, cuando no se haga la especificación correspondiente se podrán utilizar



- archivos PDF, Word, Excel o de imagen tipo JPG o GIF (con características y especificaciones claras), de tratarse de más de una imagen podrán presentarse en un orden secuencial numerado; en formatos Word que permitan su lectura.
- b) La documentación entregada deberá presentarse absolutamente foliada. Se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el Licitante.
  - c) Se recomienda identificar cada una de las páginas que integran las proposiciones, con los datos siguientes: Registro Federal de Contribuyentes (RFC), número de Licitación y número de página, cuando ello técnicamente sea posible, dicha identificación deberá reflejarse, en su caso, en la impresión que se realice de los documentos que se especifican en esta Convocatoria a la Licitación.

**V.3 Causas de desechamiento de proposiciones y descalificación de Licitantes.**

- a) Que no cumplan con requisitos que afecten la solvencia de las proposiciones, establecidos en la Convocatoria a la Licitación y sus anexos, o los que se deriven del Acto de Junta de Aclaración de la misma.
- b) Cuando se compruebe que tienen acuerdo con otros Licitantes para elevar el costo de los servicios solicitados o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás Licitantes.
- c) Cuando presenten documentos alterados modificando el contenido de los mismos o por la falsedad de la información proporcionada.
- d) Se desechará cuando presenten más de una proposición para la adjudicación del servicio objeto de esta Licitación.
- f) Cuando el Licitante se encuentre en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la LAASSP.
- h) Cuando incurran en cualquier violación a las disposiciones de la LAASSP, a su Reglamento o a cualquier otro ordenamiento legal en la materia.
- j) Cuando el volumen ofertado de la adquisición sea menor al 100% de la demanda total solicitada por la COFETEL.
- k) Cuando se realice una visita y se detecte una inconsistencia respecto del domicilio declarado en su proposición o no se permita el acceso al personal de la COFETEL.
- l) Cuando las proposiciones carezcan de la firma electrónica de acuerdo a lo solicitado por el sistema **CompraNet** o no se utilice dicho sistema para el envío de proposiciones.
- m) La COFETEL se abstendrá de aceptar proposiciones de Licitantes que de manera directa o por interpósita persona, se encuentren inhabilitados por parte de la SFP, en los términos de la LAASSP y de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- n) Cuando el precio no sea aceptable o conveniente de conformidad con el artículo 2, fracciones XI y XII de la LAASSP y 51 de su Reglamento;
- ñ) Cuando los catálogos y/o manuales no se apeguen o no incluyan las características requeridas en el anexo 1.
- o) Cuando los formatos solicitados en el punto III "OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA" no se presenten debidamente requisitados conforme a los datos exigidos.
- p) Cuando exista discrepancia entre las características técnicas de los servicios propuestos y los servicios solicitados.



- q) Cuando se compruebe que servidores públicos forman parte de la sociedad de la empresa y/o en caso de personas físicas, si son servidores públicos o se encuentran inhabilitados para ejercer un cargo.
- r) Cuando se detecte que los licitantes presenten propuestas y se encuentran vinculados entre sí por algún socio o asociado común.
- s) Cuando el archivo electrónico que contenga algún documento obligatorio no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier otra causa ajena a la COFETEL.
- t) Cuando haya una falta absoluta de folio.

**V.4 Documentación legal de las proposiciones.**

Serán los documentos y datos previstos en el numeral VIII de la presente Convocatoria.

**V.5. Proposición técnica.**

- a) Descripción amplia y detallada de los servicios a ofertar de acuerdo al Anexo 1. Las especificaciones mínimas a cotizar son las contenidas en dicho Anexo.  
  
Los bienes relacionados con el objeto de la contratación respectiva deben ser originales, nuevos, de la marca que coliza, de tecnología actual, de reciente fabricación y no deben ser remanufacturados, reciclados, ni de dudosa procedencia.
- b) Escrito libre, preferentemente identificado con membrete, nombre, denominación o razón social del Licitante, en el que el Representante Legal manifieste su conformidad de que si personal de la COFETEL identifica deficiencias, incumplimientos o defectos que afecten la duración y funcionalidad, en la provisión de los servicios de acuerdo al Anexo 1, la COFETEL procederá al rechazo de los mismos y no se tendrán por recibidos o aceptados. Para estos casos, el prestador de los servicios deberá informar a la COFETEL cuando se subsanen las deficiencias o incumplimientos detectados, en un período no mayor a 10 (diez) días naturales con las características y especificaciones requeridas en el Anexo 1, sujetándose a la verificación y autorización de ésta, misma que no lo exime de la pena convencional por retraso en la entrega.
- c) Escrito libre, preferentemente identificado con membrete, nombre, denominación o razón social del Licitante, en el que el Representante Legal manifieste que en caso de resultar adjudicado, otorgará una Póliza de Garantía de los bienes relacionados con los servicios ofertados, contra defectos de fabricación, deficiencias y vicios ocultos a los Hogares Objetivo, misma que deberá tener vigencia mínima de 6 (seis) meses, a partir de la instalación de los bienes materia del servicio contratado.
- d) Escrito libre, preferentemente identificado con membrete, nombre, denominación o razón social del Licitante, en el que el Representante Legal manifieste que si durante el periodo de Garantía, la cual correrá a partir de la instalación de los bienes relacionados con los servicios ofertados, se comprueben vicios ocultos o defectos de fabricación o fallas de calidad durante su uso o presenten deficiencias por causas imputables al Proveedor, éste se obliga a reponer y sin condición alguna el 100% de los bienes, en un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles.

**V.6. Proposición económica**

- a) Propuesta económica, desglosando cantidades máximas y mínimas, precio unitario, subtotales, descuentos (que en su caso otorguen a la COFETEL), I.V.A. y totales.



- 
- b) Escrito, preferentemente identificado con membrete, nombre, denominación o razón social del Licitante, en el que el Representante Legal declare, **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que los precios de su propuesta no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precio o subsidios.

Los importes ofertados deberán ser en pesos mexicanos, fijos e incondicionados durante la vigencia del Contrato, no se aceptarán proposiciones con precios escalonados.

**Nota:** La Secretaría de la Función Pública sancionará a los Licitantes o Proveedores que infrinjan las disposiciones de la LAASSP, en los términos del Título Quinto de la misma.



---

**VI. CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES Y SE ADJUDICARÁ EL CONTRATO RESPECTIVO.**

La evaluación técnica y económica de las proposiciones se llevará a cabo, con base a lo establecido en el artículo 36 y 36 Bis de la LAASSP en lo aplicable al sistema de evaluación binario y será realizada por la COFETEL y se determinará como ganadora aquella proposición que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas y que ofrezca las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes establecidas en la Ley.

**VI.1 Criterios de Evaluación.**

La evaluación técnica y económica de las proposiciones se llevará a cabo, con base a lo establecido en el artículo 36 y 36 Bis de la Ley en lo aplicable al sistema de evaluación binario y será realizada por las unidades administrativas requirentes y se determinará como ganadora aquella proposición que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas y que ofrezca las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes establecidas en la Ley.

- a) Se verificará que cumplan con los requisitos obligatorios solicitados en los puntos V y VIII de esta convocatoria relacionados con la solvencia de las proposiciones.
- b) Se verificará que los catálogos y/o manuales solicitados cumplan e incluyan la información requerida en el Anexo 1.
- c) Se verificará que se presenten debidamente requisitados conforme a los datos exigidos los formatos a que se refiere el punto III "OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA".
- d) Se verificará que la proposición técnica cumpla con todos los requisitos solicitados en el Anexo 1.
- e) Se verificará que la proposición a adjudicar resulte solvente para la COFETEL.
- f) Se verificará que no exista discrepancia entre las características técnicas de los servicios y equipos propuestos y los servicios y equipos solicitados, conforme a lo solicitado en el Anexo 1.
- g) En caso de discrepancia entre la proposición técnica y económica, por lo que se refiere a las características, especificaciones y cantidades de los servicios propuestos, prevalecerá lo asentado en la propuesta técnica.
- h) Para fines de evaluación económica, en caso de error aritmético, prevalecerán los precios unitarios.
- i) Cuando los servicios contenidos en la propuesta del licitante, además de cumplir con todos los requerimientos técnicos establecidos en la presente convocatoria contengan características adicionales serán aceptados, sin embargo será declarado ganador sólo en el caso de que su proposición económica sea la solvente más baja.
- j) La determinación de quien es el licitante ganador se llevará a cabo con base en el resultado de la evaluación técnica y económica elaborada para tal efecto.
- k) Se verificará que se cotice la totalidad de los servicios y equipos que integren la partida requerida.



---

---

## VII. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, la adjudicación de la adquisición objeto de esta Licitación se hará por **Partida Completa**, al o los licitantes cuya oferta resulte solvente, porque cumple con los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en la Convocatoria a la Licitación, y por tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas y en su caso oferte el precio más bajo, siempre y cuando éste resulte conveniente, entendiéndose éste como el resultado de la suma de todos los conceptos que comprenden la proposición respectiva.

Si resulta que 2 o más proposiciones se encuentran en igualdad de condiciones, se dará preferencia a las personas que integren el sector de micro, pequeñas y medianas empresas nacionales. En primer término a las micro empresas, a continuación se considerará a las pequeñas empresas y en caso de no contarse con alguna de las anteriores, se adjudicará a la que tenga el carácter de mediana empresa.

Si subsiste el empate entre las personas del sector señalado, la adjudicación se efectuará al Licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que celebre la COFETEL, el cual consistirá en la participación de un boleto por cada proposición que resulte empatada y depositados en una urna, de la que se extraerá el boleto del Licitante ganador y posteriormente los demás boletos empatados, con lo que se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

El sorteo manual por insaculación se realizará en la junta pública en que se de a conocer el Fallo, en tanto la SFP emite las disposiciones para su realización a través de **CompraNet**, ante la presencia de los Licitantes y el Órgano Interno de Control en la COFETEL, sin que la inasistencia, la negativa o falta de firma en el acta respectiva de los Licitantes, invalide el acto.

Si a la fecha del fallo se comprueba que el Licitante cuya proposición fuera la solvente que haya ofrecido el precio más bajo, estuviese inhabilitado por la SFP en el lapso de la recepción de proposiciones y fallo, el Contrato no se le adjudicará, y se optará por el Licitante que haya quedado en segundo lugar o ulterior lugar dentro de un margen del 10% (diez por ciento).



## VIII. DOCUMENTOS Y DATOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES:

### VIII.1. Documentación distinta a las proposiciones.

- 1) Escrito, preferentemente identificado con membrete, nombre, denominación o razón social del Licitante, en el que el firmante manifieste **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá los datos siguientes:
  - Del licitante: Registro Federal de Contribuyentes, nombre y domicilio (calle, número, colonia, código postal, delegación o municipio, entidad federativa, teléfono, fax), así como, en su caso, de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas (Número; fecha; nombre, número y lugar del notario público; e inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio) y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales así como el nombre de los socios. En caso de persona física los datos del Acta de Nacimiento, CURP e inscripción al Registro Federal de Contribuyentes.
  - Del representante legal del licitante: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades para suscribir las propuestas (Número; fecha; nombre, número y lugar del notario público; inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio).

Se adjunta formato identificado como **Anexo 7 "DATOS GENERALES DEL LICITANTE"** que podrá utilizar el licitante.
- 2) Escrito, preferentemente identificado con membrete, nombre, denominación o razón social del Licitante, en el que el Representante Legal manifieste **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que el Licitante es de nacionalidad mexicana (**Anexo 8 "NACIONALIDAD MEXICANA"**).
- 3) En el **Anexo 1** de esta Convocatoria, se establece la información y evidencia documental que el Licitante deberá entregar para acreditar que cuenta con la capacidad y con los recursos para la realización de los servicios, esta información deberá estar incluida en la **Proposición Técnica**.
- 4) Escrito libre, preferentemente identificado con membrete, nombre, denominación o razón social del Licitante, en el que el Representante Legal manifieste la dirección de correo electrónico del Licitante, en caso de contar con la misma.
- 5) Escrito, preferentemente identificado con membrete, nombre, denominación o razón social del Licitante, en el que el Representante Legal declare, **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que su representada no se encuentra en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la LAASSP.
- 6) Escrito, preferentemente identificado con membrete, nombre, denominación o razón social del Licitante, en el que el Representante Legal manifieste, **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que su representada por sí misma o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la COFETEL induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.
- 7) Para esta licitación no es aplicable la manifestación de discapacidad debido a que no se utilizará el criterio de evaluación de puntos y porcentajes.





- 8) En su caso, las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) podrán participar con ese carácter en el presente procedimiento de contratación, cuando presenten documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, Escrito, preferentemente identificado con membrete, nombre, denominación o razón social del Licitante, en el que el Representante Legal manifieste, Bajo Protesta de Decir Verdad, que el Licitante cuenta con ese carácter, utilizando el formato señalado en el Anexo 9 "CARÁCTER DE MIPYMES"

- 9) En su caso, el Convenio de participación conjunta respectivo.

Los Licitantes que decidan agruparse para presentar proposición conjunta, deberán presentar en forma individual los escritos señalados en los incisos 2), 5), 6) y 8) de este Numeral.

- 10) Para los efectos del artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación, el Licitante ganador cuyo monto adjudicado sea superior a \$300,000.00 (Trescientos mil pesos 00/100 M.N.), sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, deberá realizar la consulta de opinión ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT) y presentar ante la COFETEL el "acuse de recepción" con el que compruebe que realizó dicha solicitud. El Licitante ganador en la solicitud de opinión al SAT deberá incluir el correo electrónico [edna.kim@cft.gob.mx](mailto:edna.kim@cft.gob.mx); para que el SAT envíe el "acuse de respuesta" que emitirá en atención a la solicitud de opinión.

En el supuesto de que resulte adjudicada una proposición conjunta, todas las personas obligadas deberán presentar el "acuse de recepción" de la consulta de opinión al SAT.

Si previo a la formalización del contrato, la COFETEL recibe del SAT el "acuse de respuesta" de la solicitud en el que emita una opinión en sentido negativo sobre las obligaciones fiscales del Licitante ganador, se abstendrá de formalizar y procederá a remitir a la SFP la documentación de los hechos presumiblemente constitutivos de infracción por la falta de formalización del Contrato, por causas imputables al adjudicado, conforme a lo permitido en el Código Fiscal de la Federación.

- 11) Identificación oficial vigente con fotografía y firma legible, tratándose de personas físicas y, en el caso de personas morales, de la persona que firme la proposición.

- 12) El licitante deberá proporcionar copia del documento que certifica que el fabricante de los bienes propuestos, cumple con la Normas Oficiales Mexicanas, descritas en el Anexo 1, en el supuesto de que no se señale dicha norma, deberá entregar aquélla que le corresponda y a falta de ésta, la Norma de Referencia, Norma Internacional o estándar de referencia aplicable.

En caso de que no aplique ninguna norma o estándar a los equipos cotizados, el licitante participante deberá presentar escrito manifestando esta situación bajo protesta de decir verdad.

Asimismo el licitante deberá adjuntar el resultado de las pruebas técnicas de los decodificadores propuestos de acuerdo a la evaluación de éstos contenida en el Anexo 1. Dichas pruebas tendrán como finalidad ratificar que los equipos correspondientes cumplen con las condiciones técnicas referidas también en el Anexo 1, para lo cual, deberá, según sea necesario, integrar fotografías de los equipos, despliegue de menús o manual de operación de los mismos. Además deberán incluir las pruebas que comprueben el consumo de energía tanto en operación como en reposo ("Stand by").

La COFETEL, podrá de manera aleatoria y en cualquier momento practicar las pruebas correspondientes a los equipos a instalar en las visitas objeto de la presente licitación.



- 13) Escrito en el que el licitante manifieste, que conoce y acepta el contenido y alcance de la convocatoria, de los anexos y de las condiciones establecidas en estos documentos, así como de las modificaciones que en su caso, se deriven de la junta de aclaraciones.
- 14) Escrito en el que el licitante manifieste, que en caso de ser adjudicado, entregará los equipos relacionados con la prestación de los servicios debidamente identificados con un código de barras.
- 15) Escrito en el que el licitante manifieste, que los bienes relacionados con los servicios ofertados no son remanufacturados, reciclados ni de dudosa procedencia, indicando en el mismo, que se trata de bienes genuinos, nuevos y originales de la marca que se cotice.
- 16) Carta compromiso original del fabricante o distribuidor autorizado del bien o bienes relacionados con los servicios cotizados, mediante la cual manifieste que el licitante es su distribuidor.

La COFETEL se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información contenida en los documentos presentados, y los licitantes a conservar la información incluso la que les permita sustentar en todo momento el contenido de las manifestaciones elaboradas en su proposición, ello a efecto de que en caso de ser necesario, dicha información sea presentada ante la SFP y la Secretaría de Economía en ejercicio de sus atribuciones respectivas, o bien, por conducto del Órgano Interno de Control en la COFETEL, cuando así lo solicite por motivo de una verificación del cumplimiento de lo previsto en la normatividad aplicable.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante.



---

**IX. INCONFORMIDADES.**

Los licitantes podrán inconformarse contra los actos de este procedimiento, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 65 y 66 de la LAASSP.

La inconformidad podrá presentarse a elección del promovente por escrito conforme a los artículos 62, 79 y 80 del Reglamento Interior de la SFP, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de abril de 2009, directamente en las oficinas de la Secretaría de la Función Pública ubicadas en Insurgentes Sur 1735, Colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01020, México, D.F. o acudir a las oficinas del Órgano Interno de Control en la COFETEL, ubicado en Insurgentes Sur 1143, Primer Piso, Colonia Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C.P. 03720, en México, D.F.; o bien, en la dirección electrónica <http://compranet.gob.mx>



---

**X. ESCRITO PARA FACILITAR Y AGILIZAR LA PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DE LAS PROPOSICIONES.**

En el sistema **CompraNet** se configuraron en secciones y parámetros, los requerimientos de respuesta, tanto técnicos como económicos, así como la documentación distinta a las propuestas.

Cada parámetro configurado se relaciona con el punto específico de la Convocatoria en el que se menciona y en su caso el formato que podrá utilizar el **Licitante**.

Debido a que es un procedimiento electrónico, en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones se solicitará al sistema la generación del "Escenario Análisis" de las proposiciones y se imprimirá para anexarlo al acta correspondiente. En el "Escenario de Análisis" se podrá constatar la información y los nombres de los archivos recibidos por el sistema **CompraNet**.

Para el envío y firma de proposiciones, se recomienda consultar el apartado correspondiente de la Guía del Licitante, disponible en la sección de Información y ayudas de la página de **CompraNet**.




---

**XI. SITUACIONES NO PREVISTAS EN ESTA CONVOCATORIA**

Cualquier situación que no haya sido prevista en la presente Convocatoria, será resuelta por la COFETEL escuchando la opinión de las autoridades competentes, con base en las atribuciones establecidas en las disposiciones aplicables.

Asimismo, para la interpretación o aplicación de esta Convocatoria o del Contrato que se celebre, en lo no previsto en tales documentos, se estará a lo dispuesto en la LAASSP y su Reglamento; Código Civil Federal; Código Fiscal de la Federación; Código Federal de Procedimientos Civiles; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento; las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Servicios Muebles y Prestación de Servicios de cualquier naturaleza, aprobadas por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la COFETEL, Reglas de Integración y Operación del Comité Técnico del Fideicomiso del FONCOS, el contrato de fideicomiso y demás disposiciones normativas vigentes en la materia.





**XIII. ANEXOS**

Forman parte integrante e inseparable de esta Convocatoria los siguientes anexos:

Número de Anexo	Descripción
1	PROPOSICIÓN TÉCNICA
2	PROPOSICIÓN ECONÓMICA
3	MAPA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
4	MODELO DE CÉDULA DE VISITA
5	MODELO DE CONTRATO
6	ENCUESTA DE TRANSPARENCIA DEL PROCEDIMIENTO
7	DATOS GENERALES DEL LICITANTE
8	MANIFESTACIÓN DE NACIONALIDAD MEXICANA
9	CARÁCTER DE MIPYMES



**Comisión  
Federal de  
Telecomunicaciones**

Comisión Federal de Telecomunicaciones  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Electrónica  
LA-009D00001-N10-2012

---

## ANEXO 1

### PROPOSICIÓN TÉCNICA

#### I.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS EQUIPOS (DECODIFICADOR, ANTENA INTERNA Y ANTENA EXTERNA)

Los equipos que entregará e instalará el licitante deberán contar por lo menos con las siguientes especificaciones y características mínimas de funcionamiento requeridas para la recepción de las señales digitales:

##### a) DECODIFICADOR DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A ANALÓGICA NTSC

**DEFINICIÓN.-** Dispositivo independiente que contiene exclusivamente las características necesarias para permitir que los consumidores conviertan cualquier canal transmitido por el servicio fijo de radiodifusión de televisión digital terrestre (TDT) a un formato que los consumidores puedan ver en televisores diseñados para recibir y reproducir señales del servicio de televisión analógica incluyendo las señales de guía electrónica de programación, además de un dispositivo de control remoto.

El dispositivo debe incluir un menú interactivo en español que le permita al usuario configurar la operación del mismo y seleccionar las opciones que el dispositivo ofrezca. Dicho menú deberá ser accesible mediante control remoto.

El dispositivo deberá ser entregado en un embalaje de cartón que identifique al producto y cuente con un diagrama de conexiones del mismo a la antena área y al televisor.

##### DOCUMENTOS DE CONSULTA:

- ATSC A/74, Receiver Performance Guidelines, abril 2010;
- ATSC A/53, ATSC Digital Television Standard, diciembre 2011;
- ATSC A/65:2009, Program and System Information Protocol for Terrestrial Broadcast and Cable, abril 2009;
- Recomendación ITU-R BT.500-11, Methodology for the subjective assessment of the quality of television pictures;
- ATSC A/69:2009, PSIP Implementation Guidelines for Broadcasters, diciembre 2009;
- ATSC A/72 parte 1 Video System Characteristics of AVC, julio 2008;

#### ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DE FUNCIONAMIENTO REQUERIDAS PARA LOS DECODIFICADORES DIGITALES:

##### 1. Decodificador

El equipo deberá tener la capacidad de recibir y reproducir para su despliegue programas que han sido codificados en cualquiera de los formatos de video incluidos en el Recuadro A3 de ATSC A/53 (Tabla 6-2 de ATSC A53 Part 4 – MPEG-2 Video System Characteristics, agosto 2009), así como el formato de video H.264 considerado en ATSC A/72 Video System Characteristics of AVC. No es necesario que la imagen presentada para su despliegue presente la resolución espacial original ni la velocidad de cuadro del formato transmitido de video. El equipo debe ser capaz de recibir señales de audio conforme al estándar A/53 (ATSC



A/53 Part 5 AC-3 Audio System Characteristics) El equipo deberá cumplir con los requisitos de seguridad señalados en la Norma Oficial Mexicana **NOM-001-SCFI-1993**.

El equipo **podrá** contar con la capacidad de recibir otras señales y servicios, además de la señal de la TDT.

El dispositivo contará con los botones de encendido, de cambio de canal (ejemplo "+", "\*-\*), al frente o en la parte superior.

## **2. Formatos de salida**

El equipo deberá admitir una imagen de 4:3 superpuesta en el centro de la imagen transmitida de 16:9, formato de 16:9 de la imagen transmitida y una salida de zoom total o parcial de una imagen transmitida desconocida.

El equipo deberá contar con capacidad de reproducir los 18 formatos de despliegue de A/53 de ATSC.

## **3. Procesamiento de Protocolo de Información de Sistemas y Programas (PSIP)**

El equipo deberá procesar y presentar datos con el Protocolo de Información de Sistemas y Programas (Program and System Information Protocol o PSIP) conforme al estándar A/65:2009 de ATSC para proporcionar al usuario información sobre el canal sintonizado e información sobre el programa. Véase ATSC A/69:2009 para mayor información.

## **4. Rango de sintonización**

El equipo debe recibir, al menos, los canales de radiofrecuencia del 2 al 51, inclusive. Rango de frecuencia de operación 54 MHz a 698 MHz, al menos.

## **5. Entrada de radiofrecuencia**

El equipo debe incluir un conector hembra de 75 Ohms Tipo F para la entrada de antena VHF/UHF.

## **6. Salida de radiofrecuencia**

El equipo debe incluir un conector hembra de 75 Ohms Tipo F con salida de radiofrecuencia por el canal 3 ó 4 NTSC, seleccionable a voluntad. El nivel de salida de video será de 1 Vpp.

## **7. Salida múltiple**

El equipo debe incluir conectores hembra tipo RCA para audio estéreo de izquierda y derecha (blanco y rojo) y un conector hembra de RCA para video compuesto (amarillo). La salida deberá producir video con un grado de calidad de 4 o superior en la escala ITU-R BT.500.

## **8. Rango dinámico de radiofrecuencia (Sensitividad)**

El equipo deberá lograr una tasa de bits erróneos (bit error rate o BER) para transmitir datos en flujo constante de no más de  $3 \times 10^{-6}$  para niveles de señal de entrada de radiofrecuencia directamente en el sintonizador de -83 dBm a -5 dBm para las Bandas de VHF y UHF. Cabe la

posibilidad de que se utilicen metodologías subjetivas de evaluación de video/audio con respecto al cumplimiento del requisito de tasa de bits erróneos<sup>1</sup>. Las condiciones de las pruebas son para un canal de entrada de radiofrecuencia sin ruido o deterioro del canal. (Sección 5.1 de ATSC A/74)

## 9. Ruido de fase

El receptor debe ser capaz de tolerar los niveles de ruido de fase de umbral de visibilidad de 80 dBc/Hz en una desviación de 20 kHz de la fuente de señal recibida. Esto no es una medición del ruido de fase que existe internamente en el receptor, sino más bien una medida de capacidad del receptor para tolerar ruido de fase que se ha introducido en la señal transmitida. Para efectos de esta recomendación de rendimiento, se espera que los receptores toleren ruido de fase que decae a una velocidad de 20 dB por década de desviación de frecuencia en un intervalo de al menos 500 Hz a 100 kHz. (Sección 5.3 de ATSC A/74).

## 10. Rechazo de co-canal

El receptor no debe exceder los umbrales indicados en el **Recuadro 1** para interferencia de rechazo de canal complementario en los niveles de señal deseada. (Sección 5.4.1 de ATSC A/74).

**Recuadro 1- Umbrales de rechazo de co-canal**

Tipo de interferencia	Relación de señal deseada/no deseada de co-canal (dB)	
	Débil deseada (-68 dBm)	Moderada deseada (-53 dBm)
Canal TDT con TDT	+15.5	+15.5
Canal NTSC con TDT	+2.5	+2.5

Notas:  
La fuente de video para NTSC debe usar barras de color con barras PLUGE de 75% del NTSC.

Todos los valores de NTSC son expresados en potencia pico; todos los valores de TDT son expresados en potencia promedio.

(PLUGE Picture Line - Up Generating Equipment.- equipo de generación de señal de ajuste de imagen)

## 11. Rechazo de primer canal adyacente

<sup>1</sup> Las metodologías de evaluación subjetiva utilizan los sistemas visuales y auditivos de los seres humanos como el principal "instrumento" de evaluación. Estos métodos pueden incluir ver segmentos activos de video y audio para evaluar el funcionamiento, tal como lo percibe un observador humano. Para la evaluación subjetiva, se recomienda el uso de un televidente experto. El televidente observará el video y escuchará el audio durante por lo menos 20 segundos para determinar el Umbral de Visibilidad (Threshold of Visibility o TOV) y el Umbral de Audibilidad (Threshold of Audibility o TOA). La evaluación subjetiva del TOV debe corresponder a lograr una tasa de transmisión errónea de no más de 3x10<sup>-6</sup> BER. Si hay discrepancia con respecto a la evaluación del funcionamiento del TOV, se resolverá con una medición del BER real.

El receptor no debe exceder los umbrales indicados en el **Recuadro 2** con respecto al rechazo de interferencias de canales adyacentes en los niveles de señal deseada. (Sección 5.4.2 de ATSC A/74).

**Recuadro 2- Umbrales de rechazo de canales adyacentes**

Tipo de Interferencia	Relación de señal deseada/no deseada (D/U) de canal adyacente (dB)		
	Señal deseada débil (-68 dBm)	Señal deseada moderada (-53 dBm)	Señal deseada fuerte (-28 dBm)
Canal inferior con TDT	-33	-33	-20
Canal superior con TDT	-33	-33	-20
Canal inferior con TDT	-40	-35	-26
Canal superior con TDT	-40	-35	-26

Notas:

Todos los valores de NTSC son expresados en potencia pico; todos los valores de TDT son expresados en potencia promedio.

## 12. Rechazo de canales Tabú

El receptor no debe exceder los umbrales indicados en los **Recuadros 3 y 4** para el rechazo de interferencia de canales Tabú en cualquier nivel dado de señal deseada y no deseada de TDT. (Sección 5.4.3 de ATSC A/74).

**Recuadro 3- Umbrales para el rechazo de canales Tabú para la interferencia de TDT con TDT**

Canal	Relación de señal deseada/no deseada de canal bloqueado (dB)		
	Señal deseada débil (-68 dBm)	Señal deseada moderada (-53 dBm)	Señal deseada fuerte (-28 dBm)
N+/- 2	-44	-40	-20
N+/- 3	-48	-40	-20
N+/- 4	-52	-40	-20
N+/- 5	-56	-42	-20
N+/- 6 a N+/- 13	-57	-45	-20
N +/- 14 y N+/- 15	-50	-45	-20

**Notas:**

Estos valores son consistentes con los niveles máximos de señal establecidos en la sección de sensibilidad. Todos los valores de TDT son expresados potencia promedio.

**Recuadro 3- Umbrales para el rechazo de canales Tabú para la interferencia de NTSC con TDT**

Canal	Relación de señal deseada/no deseada de canal bloqueado (dB)		
	Señal deseada débil (-68 dBm)	Señal deseada moderada (-53 dBm)	Señal deseada fuerte (-28 dBm)
N+/- 2	-44	-40	-20
N+/- 3	-48	-40	-20
N+/- 4	-52	-40	-20
N+/- 5	-56	-42	-20
N+/- 6 a N+/- 13	-57	-45	-20
N +/- 14 y N+/- 15	-50	-45	-20

**Notas:**  
La fuente de video para NTSC debe usar barras de color con barras PLUGE de 75% del NTSC.  
Todos los valores de NTSC son expresados en potencia pico; todos los valores de TDT son expresados en potencia promedio.

**13. Ruido de ráfaga**

El equipo deberá tolerar un ruido de ráfaga de por lo menos 165  $\mu$ s de duración con una tasa de repetición de 10 Hz sin errores visibles. El ruido de ráfaga deberá ser generado al modular una fuente de ruido blanco con una intensidad promedio de -5 dB, medida en el canal de 6 MHz bajo prueba, en referencia a la intensidad promedio de la señal de TDT.

**14. Fotogramas**

El equipo debe mostrar que puede reproducir exitosamente con 2 o menos errores, 30 de los 50 fotogramas disponibles del ATSC en conjunto con ATSC A/74. No se espera que el número de errores incluya errores inherentes relacionados con el inicio, final o la repetición consecutiva de fotogramas al reproducir una grabación. Sección 5.5.2 de ATSC A/74 ).

**15. Un solo eco estático**

Describe la magnitud del perfil de la respuesta impulsiva del canal que el receptor deba realizar en condiciones estáticas o cuasi estáticas.

Retraso de eco ( $\mu$ s)	Amplitud (dB)
-40.0	-15.0
-30.0	-7.0
-20.0	-7.0
-15.0	-5.0
-10.0	-3.0
-5.0	-0.5
5.0	-0.5
10.0	-1.0
15.0	-1.0
20.0	-2.0
30.0	-3.0
40.0	-4.0
50.0	-15.0

#### 16. Despliegue de programas

El equipo debe desplegar todos los programas, entre ellos la multiprogramación (multicasting), transmitida en MPEG-2 así como en formato H-264 ó A/72, por una estación de televisión digital que puedan reproducirse en un receptor de televisión analógica.

#### 17. Subtítulos y Sistema de Alerta en Casos de Emergencia (*Emergency Alert System* o EAS) (en caso de estar disponible)

El equipo debe desplegar en su caso (1) transmisión de un mensaje de EAS conforme a 47CFR11.117 de las normas de la FCC, y (2) sistema de subtítulos (*closed caption*), tal como lo requieren las normas de la FCC en 47CFR15.122 e incorporar el estándar CEA 708/608.

#### 18. Control remoto

Se debe proporcionar un control remoto con baterías nuevas para operar el equipo. El control remoto deberá permitir, cuando menos, la selección de canales digitales mediante teclado numérico y la tecla de "." ó "-" (ejemplos 4.1 ó 26-3), subir y bajar el volumen, selección analógico o digital (función "pass-through" ver sección 25) así como la selección de menú interactivo de programación del equipo. La codificación del control remoto deberá ser abierta, para que cualquier control universal pueda manipular el decodificador.

#### 19. Salidas de audio

La salida de radiofrecuencia debe ser modulada con información de audio asociado al programa; los conectores de audio tipo RCA deben ofrecer transmisión en estéreo, izquierda/derecha, cuando se transmita.

El nivel de salida de audio será de  $2 \text{ Vrms} \pm 10\% @ 0 \text{ dBFS}$

## **20. Estándares para el consumo de energía y seguridad**

El equipo no debe consumir más de 1.0 Watt de electricidad cuando esté inactivo y no más de 8.0 Watts estando encendido. El equipo que reúna los requisitos debe ofrecer la capacidad de pasar de encendido a inactivo automáticamente después de cierto periodo sin necesidad de que lo haga el usuario. Esta capacidad será instrumentada en la fabricación como la configuración predeterminada para el dispositivo. El periodo predeterminado de inactividad antes de que el equipo pase a la inactividad será de cuatro horas. El equipo podrá permitir que el programa que esté transmitiéndose concluya antes de pasar a inactivo. La configuración predeterminada respecto a la energía no se debe alterar durante el proceso inicial por el usuario y continuará en efecto a no ser que el usuario opte posteriormente por:

(a) desconectar manualmente la capacidad de "cambiar automáticamente a inactiva", o

(b) modificar manualmente el periodo de tiempo configurado de 4 horas a algún otro, mediante el menú interactivo o una tecla de acceso en el control remoto.

El equipo debe cumplir con los requisitos de seguridad establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-001-SCFI-1993**.

La alimentación eléctrica del equipo es de 120 Volts  $\pm 10\% @ 60 \text{ Hz}$ . El dispositivo deberá incluir el cable de alimentación eléctrica correspondiente.

## **21. Manual de usuario**

El manual de usuario debe incluir una versión en idioma español e incluir información sobre los códigos de control remoto utilizados para permitir que los consumidores programen un control remoto universal. El manual de usuario incluirá información sobre la disponibilidad del canal de audio principal y otros canales de audio relacionados con la radiofrecuencia y las salidas de audio de izquierda/derecha.

## **22. Indicador de diodo emisor de luz**

El equipo debe contener un indicador de diodo emisor de luz para señalar si está encendido.

## **23. Cable de radiofrecuencia**

El equipo debe incluir por lo menos un cable de radiofrecuencia para conectar la unidad con el televisor analógico respectivo.

## **24. Indicador de calidad de señal recibida**

El equipo debe mostrar en el televisor indicadores sobre la calidad de la señal, como intensidad de la señal recibida, conforme a la Sección 5.7 de ATSC A/74.

## 25.- Desvío a señal analógica de antena ("pass-through")

Contar con la disponibilidad de pasar la señal de la antena o señal analógica de NTSC al receptor de TV cuando éste sintonice las señales analógicas o se encuentre apagado.

### B) ANTENA INTERIOR

Antena receptora de señal de televisión digital ATSC para interior.

### C) ANTENA EXTERIOR

Antena receptora de señal de televisión digital ATSC para exterior.

## II.- EVALUACIÓN DE DECODIFICADORES DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A ANALÓGICA NTSC

A continuación se describen los procesos básicos para evaluar un decodificador de televisión digital ATSC<sup>2</sup> de acuerdo a las especificaciones y características mínimas requeridas por la COFETEL [Ref. 1].

### 1 REVISIÓN FÍSICA

La primera prueba consiste en revisar que los decodificadores cumplan con las características físicas requeridas por COFETEL. Para lo cual se requiere verificar que el decodificador cuente con:

- Botón de encendido y botones de cambio de canal, al frente o en la parte superior.
- Conector hembra tipo F de 75  $\Omega$  para la entrada de antena.
- Conector hembra tipo F de 75  $\Omega$  para salida de radiofrecuencia con formato NTSC<sup>3</sup> para los canales 3 ó 4.
- Conectores hembra tipo RCA para audio estéreo, izquierda y derecha (blanco y rojo) y un conector de hembra tipo RCA para video compuesto (amarillo).
- Diodo emisor de luz que señala si el decodificador se encuentra encendido.

Para ello deberán entregar las fotografías que corroboren las características físicas del aparato.

### 2 REVISIÓN DE FUNCIONALIDAD

Las funciones mínimas necesarias que debe incluir el decodificador son:

- Despliegue del contenido en el canal 3 ó 4 de NTSC a elección del usuario.
- Despliegue de formatos de video MPEG-2 y MPEG-4/H.264.
- Reproducción de formato de Audio AC-3 o Dolby Digital.
- Despliegue de Menú interactivo en español.
- Formato de imagen 4:3 superpuesta en el centro de la imagen transmitida de 16:9, formato de imagen 16:9 y zoom total o parcial.

<sup>2</sup> Advanced Television System Committee (ATSC).

<sup>3</sup> National Television System Committee (NTSC).

- Despliegue del protocolo de información de sistema y programación (PSIP).
- Despliegue de multiprogramación.
- Despliegue de subtítulos.
- Despliegue de la calidad e intensidad de la señal recibida.
- Desvío de señal analógica cuando el decodificador se encuentre apagado o sintonice algún otro canal.

### 3 REVISIÓN DE DESEMPEÑO

#### 3.1 Consideraciones previas

Para hacer referencia a un canal de televisión analógica, tradicionalmente se toma como parámetro la frecuencia a la cual se encuentra el piloto de video, es decir, a 1.25 MHz del límite inferior del canal. Para los canales digitales se pueden utilizar dos referencias: el piloto, a 310 kHz del límite inferior y la frecuencia central, a 3 MHz. Ambos métodos son válidos si se utiliza la misma referencia a lo largo de todas las pruebas. Para las pruebas descritas en este documento se utiliza la frecuencia central del canal.

Se define como umbral de visibilidad (Threshold of Visibility, TOV) al máximo de errores que el decodificador es capaz de compensar o corregir en la señal. Al rebasar el TOV se presentan errores en la imagen que impiden la apreciación del contenido. Este umbral se alcanza a una tasa de bits erróneos (Bit Error Rate, BER) de  $3 \times 10^{-6}$  que se traduce en una relación señal a ruido (Signal to Noise Ratio, SNR) de aproximadamente 15.2 dB. Todas las pruebas se realizan con la ayuda de una señal de muestra con una duración de 20 segundos aproximadamente que se repite indefinidamente. Con cada repetición se presentan errores los cuales no son considerados en el TOV.

En cada prueba el decodificador se sintoniza en el canal indicado. Cada movimiento en la configuración provoca uno o varios errores de ajuste que no se deben contabilizar. Es necesario observar y escuchar el contenido durante un periodo mínimo de 20 segundos para hacer válida la prueba.

#### 3.2 Equipo

El proceso de evaluación descrito en este documento se realizó utilizando un televisor con conector tipo F para la entrada de antena, así como un equipo especializado en generar señales de prueba para sistemas de transmisión R&S@SFU del fabricante Rohde & Schwarz. La salida de este equipo trabaja a  $50 \Omega$  y los decodificadores deben tener una entrada a  $75 \Omega$ , por lo que se requiere un acoplador de impedancias. Para poder realizar todas las pruebas es necesario que el SFU cuente con las siguientes opciones:

- Codificador ATSC/8VSB, opción R&S@SFU-K4
- Salida de alta Potencia, opción R&S@SFU-B90
- Extensión de Memoria, opción R&S@SFU-B3
- Generador de Transport Stream (TS), opción R&S@SFU-K20
- Reproductor de TS, opción R&S@SFU-K22
- Generador de señales arbitrarias, opción R&S@SFU-K35
- Interferencia de Televisión Analógica (ATV), opción R&S@SFU-K199
- Interferencia de Televisión Digital (DTV), opción R&S@SFU-K354



- Administrador de Interferencia, opción R&S@SFU-K37
- Ruido de fase, opción R&S@SFU-K41
- Ruido impulsivo, opción R&S@SFU-K42
- Desvanecimiento de la señal, opción R&S@SFU-K30

Para la prueba de canales Tabú N +/- 14 y N +/- 15 se requiere un segundo generador de señales con capacidad de producir una señal de televisión digital ATSC modulada en 8 VSB y una señal de televisión analógica NTSC, con un ancho de banda de 6 MHz para cualquier canal de televisión de las bandas VHF y UHF.

Además, para la evaluación de las 50 muestras de señal de ATSC es necesario contar con un reproductor RF (RF player) y un dispositivo de almacenamiento que contengan dichas muestras. Como equipo adicional se puede utilizar un analizador de espectros como medio para comprobar que se está generando la señal deseada.

### 3.3 Disposición de los equipos y configuración inicial

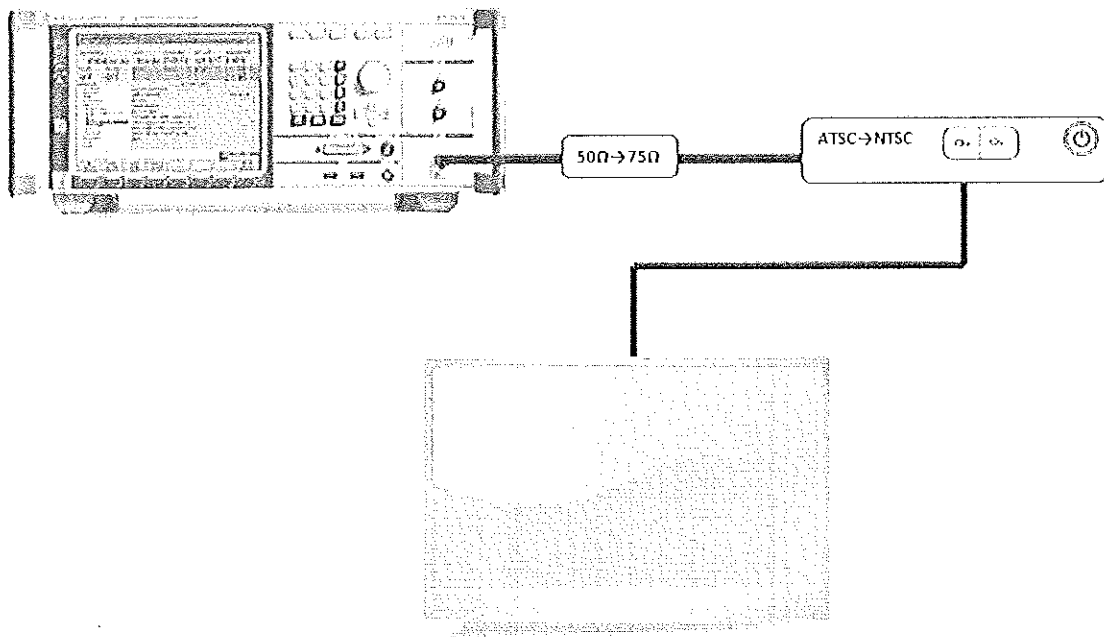


Figura 1: Disposición básica de los equipos

La salida de señal del equipo SFU se conecta a la entrada de antena del decodificador utilizando un cable coaxial y un acoplador de impedancias. La salida de RF (canal 3 ó 4) del decodificador se conecta a la entrada de antena del televisor utilizando un cable coaxial, se aconseja utilizar cable RG-29 o superior. Para compensar la pérdida de potencia en el cable de alimentación de la señal se agregan 0.3 dBm en el nivel de la señal de salida (LEVEL) del SFU. Es necesario utilizar la modulación 8 VSB que requiere un tamaño de paquete de 188 MB y una tasa de símbolos de 10.762238 millones de símbolos por segundo.

En el estado inicial, el SFU tiene apagados ruido (NOISE), interferencia (INTERFERER) y desvanecimiento (FADING).

### 3.4 Pruebas

#### 3.4.1 Sintonización

El decodificador debe de ser capaz de recibir al menos los canales del 2 al 51. Para esta prueba se utiliza la configuración básica de la Figura 1.

1. Fijar un nivel (LEVEL) de señal de -52.7 dBm.
2. Variar los canales de transmisión cambiando el parámetro de frecuencia (FREQUENCY) en el SFU según la Tabla 1. Para demostrar que el decodificador funciona para todo el rango de canales se prueban cuatro canales de las diferentes bandas además de los límites (llenar Tabla 1).

Canal	Frecuencia [MHz] (central)	Aprobado
2	57	
6	85	
13	213	
14	473	
38	617	
51	695	

Tabla 1: Sintonización

#### 3.4.2 Sensibilidad

El decodificador deberá lograr una tasa de bits erróneos para transmitir datos en flujo constante de no más de  $3 \times 10^{-6}$  (TOV), teniendo como entrada directamente al sintonizador señales de radiofrecuencia de -83 dbm a -5 dbm, para VHF y UHF. Para probar esta característica:

1. Restablecer la configuración inicial de la Figura 1.
2. Variar el nivel de señal (LEVEL) en el SFU según la Tabla 2. Los valores de nivel en la Tabla 2 incluyen los 0.3 dBm por la pérdida en el cable.
3. Configurar la frecuencia (FREQUENCY) en 79 MHz para utilizar el canal 5 (llenar la segunda columna de la Tabla 2).
4. Repetir el procedimiento para una frecuencia (FREQUENCY) de 213 MHz para utilizar el canal 13, (llenar la tercera columna de la Tabla 2).
5. Repetir el procedimiento para una frecuencia (FREQUENCY) de 569 MHz para utilizar el canal 30, (llenar la cuarta columna de la Tabla 2).

La prueba se considera aprobada si el decodificador logra tener una recepción correcta para los valores entre los límites establecidos de -83 dBm (-82.7 dBm) y -5 dBm (-4.7 dBm).

Nivel [dBm]	Canal		
	5	13	30
-89.7			
-85.7			
-82.7			
-79.7			
-74.7			
-69.7			
-59.7			
-49.7			
-39.7			
-29.7			
-19.7			
-14.7			
-9.7			
-7.7			
-4.7			
-1.7			
0.7			

Tabla 2: Sensibilidad

### 3.4.3 Ruido de Fase

El decodificador debe de ser capaz de tolerar un nivel de ruido de fase de -80 dBc/Hz a 20kHz de la fuente de la señal y decae 20 dB por década. Es importante utilizar un analizador de espectros para comprobar el nivel de ruido a 20 kHz ya que la interfaz de usuario del SFU no muestra este punto. Antes de realizar la prueba se requiere crear un archivo de texto en el SFU con los siguientes valores:

SOS matrix:

```
1 -0.3505859375 0.20440673828125 0.03741455078125 -1.05410766601563 0.05419921875
1 -0.5306396484375 0.2147216796875 0.03741455078125 -1.156494140625 0.2978515625
```

Este archivo de texto nombrado *ruido\_fase* debe tener la extensión \*.fcf para que el SFU sea capaz de interpretarlo como un perfil de ruido de fase.

1. Restablecer la configuración inicial de la Figura 1.
2. Configurar la frecuencia (FREQUENCY) a 569 MHz para utilizar el canal 30 como prueba y un nivel de señal (LEVEL) de -52.7 dBm.
3. Encender el ruido en modo de ONLY en el apartado de ruido del SFU (NOISE) y encender el ruido de fase (PHASE NOISE).
4. En el menú de PHASE NOISE, seleccionar el perfil *ruido\_fase*; si se varía la opción de PHASE NOISE @ 100 Hz se puede aumentar o disminuir el nivel de ruido según la Tabla 3 (llenar Tabla 3).

La prueba se considera aprobada si se obtiene una recepción correcta a partir de los -34 y -80 dBc/Hz y valores siguientes a 100 Hz y a 20 kHz respectivamente.

PHASE NOISE @ 100 Hz [dBc/Hz]	PHASE NOISE @ 20 kHz [dBc/Hz]	Aprobado
-24	-70	
-26	-72	
-28	-74	
-30	-76	
-32	-78	
-34	-80	
-36	-82	
-38	-84	
-40	-86	
-42	-88	
-44	-90	

Tabla 3: Nivel de Ruido de Fase

### 3.4.4 Selectividad

#### 3.4.4.1 Rechazo de interferencia Co-Canal

El decodificador debe de ser capaz de reproducir el contenido correctamente en presencia de una transmisión en el mismo canal físico. Para medir el nivel de interferencia se utiliza una escala logarítmica de la señal deseada (Desired) con referencia a la señal no deseada (Undesired) que se denomina como  $\text{dB}_{D/U}$ <sup>4</sup>, los límites para interferencias provenientes de canales de ATSC y NTSC se definen en la Tabla 4:

Tipo de Interferencia	Límite para señal débil deseada de -68 dBm [ $\text{dB}_{D/U}$ ]	Límite para señal moderada deseada de -53 dBm [ $\text{dB}_{D/U}$ ]
Canal ATSC	15.5	15.5
Canal NTSC	2.5	2.5

Tabla 4: Interferencia Co-Canal

Para agregar interferencia co-canal de NTSC:

1. Restablecer la configuración inicial de la Figura 1.
2. En la sección de INTERFERER del SFU, fijar las opciones INTERFERER SOURCE con el valor ATV PREDEFINED y ATV PREDEFINED STANDARD con M/N PREDEFINED, para generar una señal de televisión analógica.
3. Definir INTERFERER FREQUENCY OFFSET a -1.75 MHz.<sup>5</sup>
4. Fijar la frecuencia (FREQUENCY) a 569 MHz que corresponde al canal 30 y un nivel de señal (LEVEL) de -67.7 dBm.
5. Llenar la segunda columna de la Tabla 5 variando los niveles de INTERFERER ATTENUATION.

<sup>4</sup>  $P[\text{dB}_{D/U}] = 10 \cdot \log_{10} (P_D/P_U)$

<sup>5</sup> La referencia del canal NTSC se encuentra a 1.25 MHz y de un canal ATSC a 3 MHz, para que el inicio de ambas señales coincida, es necesario recorrer la señal NTSC -1.75 MHz (3-1.25=1.75).

6. Repetir el procedimiento para un nivel de señal de -52.7 dBm (llenar la tercera columna de la Tabla 5).

La prueba se considera aprobada si a partir de 2.5 dB<sub>DU</sub> de INTERFERER ATTENUATION y valores siguientes, el decodificador recupera el contenido correctamente.

INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>DU</sub> ]	-68 dBm	-53 dBm
0		
0.5		
1		
1.5		
2		
2.5		
3		
3.5		
4		
4.5		
5		

Tabla 5: Nivel de Atenuación Co-Canal NTSC

Para agregar interferencia co-canal ATSC:

1. Restablecer la configuración inicial de la Figura 1.
2. Fijar la frecuencia (FREQUENCY) a 569 MHz que corresponde al canal 30.
3. En la opción de INTERFERER SOURCE se selecciona ARB.
4. Fijar INTERFERER FREQUENCY OFFSET en cero.<sup>6</sup>
5. Establecer un nivel de señal (LEVEL) de -67.7 dBm.
6. Se varía el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 6 (llenar Tabla 6).
7. Repetir el procedimiento para un LEVEL de -52.7 dBm (llenar Tabla 6).

La prueba se considera aprobada si a partir de 15.5 dB<sub>DU</sub> de INTERFERER ATTENUATION y valores siguientes, el decodificador logra una recepción correcta.

<sup>6</sup> En este caso la interferencia proviene de un canal digital por lo que no hay INTERFERER FREQUENCY OFFSET.



INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>D/U</sub> ]	-68 dBm	-53 dBm
13		
13.5		
14		
14.5		
15		
15.5		
16		
16.5		
17		
17.5		
18		

Tabla 6: Nivel de Atenuación Co-Canal ATSC

### 3.4.4.2 Rechazo de Interferencia de Canal Adyacente

El decodificador debe de ser capaz de trabajar correctamente en presencia de interferencia de señales ATSC y NTSC en los canales adyacentes inferior y superior. Los límites de potencia de la señal no deseada se definen en la Tabla 7:

Tipo de Interferencia	Límite para señal débil deseada de -68 dBm [dB <sub>D/U</sub> ]	Límite para señal moderada deseada de -53 dBm [dB <sub>D/U</sub> ]	Límite para señal fuerte deseada de -28 dBm [dB <sub>D/U</sub> ]
Canal Inferior de ATSC	-33	-33	-20
Canal superior de ATSC	-33	-33	-20
Canal Inferior de NTSC	-40	-35	-26
Canal superior de NTSC	-40	-35	-26

Tabla 7: Interferencia de Canal Adyacente

Cuando se genera una señal adyacente de interferencia, el oscilador local del SFU puede generar residuos en el centro de su ancho de banda máximo de 80 MHz. Para evitar que dichos residuos generen errores en el canal de observación, es recomendable recorrer la señal de ATSC, a la derecha o izquierda para medir canales adyacente inferior y superior respectivamente.

Para agregar interferencia de canal adyacente de NTSC:

1. Restablecer la configuración inicial de la Figura 1.
2. Fijar una frecuencia (FREQUENCY) de 566 MHz, para utilizar el canal 30.<sup>7</sup>
3. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -67.7 dBm.

<sup>7</sup> La frecuencia (FREQUENCY) es la frecuencia central del canal máximo del SFU, para mantener la señal de ATSC en el mismo canal de sintonización es necesario restar a la frecuencia (FREQUENCY) el valor del SIGNAL FREQUENCY OFFSET definido en el paso 6.

4. En la sección de INTERFERER del SFU, fijar las opciones INTERFERER SOURCE con el valor ATV PREDEFINED y ATV PREDEFINED STANDARD con M/N PREDEFINED, con esto se genera una señal de televisión analógica.
5. Para comprobar la interferencia de canal adyacente inferior, definir INTERFERER FREQUENCY OFFSET a -4.75 MHz.
6. Definir SIGNAL FREQUENCY OFFSET a 3 MHz.
7. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 8 (llenar la segunda columna de la Tabla 8).
8. Para comprobar la interferencia de canal adyacente superior, definir INTERFERER FREQUENCY OFFSET a 1.25 MHz.
9. Definir SIGNAL FREQUENCY OFFSET a -3 MHz.
10. Definir FREQUENCY a 572 MHz para mantener el canal 30.
11. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 8 (llenar la tercera columna de la Tabla 8).

Los valores de INTERFERER ATTENUATION son negativos porque la señal no deseada tiene una mayor potencia que la señal deseada. La prueba se considera aprobada si a partir de los valores de INTERFERER ATTENUATION de -40 dB<sub>D<sub>U</sub></sub> y valores siguientes, el decodificador logra una recepción correcta para cumplir con el requerimiento.

INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>D<sub>U</sub></sub> ]	Señal deseada de -68 dBm	
	Inferior	Superior
-43		
-42.5		
-42		
-41.5		
-41		
-41.5		
-40		
-39.5		
-39		
-38.5		
-38		
-37.5		
-37		

Tabla 8: Nivel de Atenuación de Canal Adyacente NTSC a -68 dBm

12. Fijar una frecuencia (FREQUENCY) de 566 MHz.
13. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -52.7 dBm.
14. Repetir pasos del 4 al 6.
15. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 9 (llenar la segunda columna de la Tabla 9).
16. Repetir pasos 9 y 10.
17. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 9 (llenar la tercera columna de la Tabla 9).



La prueba se considera aprobada si a partir de -35 dB<sub>D/μ</sub> de INTERFERER ATTENUATION y valores siguientes se logra una recepción correcta.

INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>D/μ</sub> ]	Señal deseada de -53 dBm	
	Inferior	Superior
-38		
-37.5		
-37		
-36.5		
-36		
-35.5		
-35		
-34.5		
-34		
-33.5		
-33		
-32.5		
-32		

Tabla 9: Nivel de Atenuación de Canal Adyacente NTSC a -53 dBm

18. Fijar una frecuencia (FREQUENCY) de 566 MHz.
19. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -27.7 dBm.
20. Repetir pasos del 4 al 6.
21. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 10 (llenar la segunda columna de la Tabla 10).
22. Repetir pasos 9 y 10.
23. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 10 (llenar la tercera columna de la Tabla 10).

La prueba se considera aprobada si a partir de -26 dB<sub>D/μ</sub> de INTERFERER ATTENUATION y valores siguientes se logra una recepción correcta.

INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>D/μ</sub> ]	Señal deseada de -28 dBm	
	Inferior	Superior
-29		
-28.5		
-28		
-27.5		
-27		
-26.5		
-26		
-25.5		
-25		
-24.5		
-24		
-23.5		
-23		





**Tabla 10: Nivel de Atenuación de Canal Adyacente NTSC a -28 dBm**

Para agregar interferencia de canal adyacente de ATSC:

1. Restablecer la configuración inicial de la Figura 1.
2. Fijar una frecuencia (FREQUENCY) de 566 MHz, para utilizar el canal 30.
3. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -67.7 dBm.
4. En la sección de INTERFERER del SFU, fijar la opción INTERFERER SOURCE con el valor ARB, con esto se genera una señal de televisión digital.
5. Para comprobar la interferencia de canal adyacente inferior, definir INTERFERER FREQUENCY OFFSET a -3 MHz.
6. Definir SIGNAL FREQUENCY OFFSET a 3 MHz.
7. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 11 (llenar la segunda columna de la Tabla 11).
8. Para comprobar la interferencia de canal adyacente superior, definir INTERFERER FREQUENCY OFFSET a 3 MHz.
9. Definir SIGNAL FREQUENCY OFFSET a -3 MHz.
10. Definir FREQUENCY a 572 MHz para mantener el canal 30.
11. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 11 (llenar la tercera columna de la Tabla 11).

La prueba se considera aprobada si a partir de -33 dB<sub>D/μ</sub> de INTERFERER ATTENUATION y valores siguientes se logra una recepción correcta.

INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>D/μ</sub> ]	Señal deseada de -68 dBm	
	Inferior	Superior
-36		
-35.5		
-35		
-34.5		
-34		
-33.5		
-33		
-32.5		
-32		
-31.5		
-31		
-30.5		
-30		

**Tabla 11: Nivel de Atenuación de Canal Adyacente ATSC a -68 dBm**

12. Fijar una frecuencia (FREQUENCY) de 566 MHz.
13. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -52.7 dBm.
14. Repetir pasos del 4 al 6.
15. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 12 (llenar la segunda columna de la Tabla 12).

16. Repetir pasos 9 y 10.

17. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 12 (llenar la tercera columna de la Tabla 12).

La prueba se considera aprobada si a partir de  $-33 \text{ dB}_{D/U}$  de INTERFERER ATTENUATION y valores siguientes se logra una recepción correcta.

INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>D/U</sub> ]	Señal deseada de -53 dBm	
	Inferior	Superior
-36		
-35.5		
-35		
-34.5		
-34		
-33.5		
-33		
-32.5		
-32		
-31.5		
-31		
-30.5		
-30		

Tabla 12: Nivel de Atenuación de Canal Adyacente ATSC a -53 dBm

18. Fijar una frecuencia (FREQUENCY) de 566 MHz.

19. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -27.7 dBm.

20. Repetir pasos del 4 al 6.

21. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 13 (llenar la segunda columna de la Tabla 13).

22. Repetir pasos 9 y 10.

23. Variar el nivel de INTERFERER ATTENUATION según la Tabla 13 (llenar la tercera columna de la Tabla 13).

La prueba se considera aprobada si a partir de  $-20 \text{ dB}_{D/U}$  de INTERFERER ATTENUATION y valores siguientes se logra una recepción correcta.

INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>D/U</sub> ]	Señal deseada a -28 dBm	
	Inferior	Superior
-23		
-22.5		
-22		
-21.5		
-21		
-20.5		
-20		
-19.5		
-19		
-18.5		
-18		
-17.5		
-17		

Tabla 13: Nivel de Atenuación de Canal Adyacente ATSC a -28 dBm

### 3.4.4.3 Rechazo de Canales Tabú

El decodificador debe soportar interferencia de señales NTSC y ATSC en los canales Tabú con niveles indicados en la

Tabla 14.

Canal	Límite para señal débil deseada de -68 dBm [dB <sub>D/U</sub> ]	Límite para señal moderada deseada de -53 dBm [dB <sub>D/U</sub> ]	Límite para señal fuerte deseada de -28 dBm [dB <sub>D/U</sub> ]
N +/- 2	-44	-40	-20
N +/- 3	-48	-40	-20
N +/- 4	-52	-40	-20
N +/- 5	-56	-42	-20
N +/- 6 a N +/- 13	-57	-45	-20
N +/- 14 y N +/- 15	-50	-45	-20

Tabla 14: Interferencia de Canales Tabú ATSC y NTSC

Para generar interferencia de canales Tabú de NTSC:

1. Restablecer la configuración inicial de la Figura 1.
2. En la sección de INTERFERER del SFU, fijar las opciones INTERFERER SOURCE con el valor ATV PREDEFINED y ATV PREDEFINED STANDARD con M/N PREDEFINED con esto se genera una señal de televisión analógica.
3. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -67.7 dBm.

- Configurar los valores de FREQUENCY, INTERFERER ATTENUATION, INTERFERER FREQUENCY OFFSET y SIGNAL FREQUENCY OFFSET de cada fila según la Tabla 15 (llenar Tabla 15).

La prueba se considera aprobada si para la configuración de cada canal (renglones dentro de la Tabla 15), el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	FREQUENCY [MHz]	INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>DW</sub> ]	INTERFERER FREQUENCY OFFSET [MHz]	SIGNAL FREQUENCY OFFSET [MHz]	Aprobado
N+2	572	-44	7.25	-3	
N+3	572	-48	13.25	-3	
N+4	572	-52	19.25	-3	
N+5	572	-56	25.25	-3	
N+6	572	-57	31.25	-3	
N+7	575	-57	34.25	-6	
N+8	581	-57	34.25	-12	
N+9	587	-57	34.25	-18	
N+10	593	-57	34.25	-24	
N+11	599	-57	34.25	-30	
N+12	605	-57	34.25	-36	
N+13	608	-57	37.25	-39	
N-2	566	-44	-10.75	3	
N-3	566	-48	-16.75	3	
N-4	566	-52	-22.75	3	
N-5	566	-56	-28.75	3	
N-6	566	-57	-34.75	3	
N-7	563	-57	-37.75	6	
N-8	557	-57	-37.75	12	
N-9	551	-57	-37.75	18	
N-10	545	-57	-37.75	24	
N-11	539	-57	-37.75	30	
N-12	533	-57	-37.75	36	
N-13	529	-57	-39.75	40	

Tabla 15: Interferencia de Canales Tabú de NTSC a -68 dBm

- Definir un nivel de señal (LEVEL) de -52.7 dBm.
- Configurar los valores de FREQUENCY, INTERFERER ATTENUATION, INTERFERER FREQUENCY OFFSET y SIGNAL FREQUENCY OFFSET de cada fila según la Tabla 16 (llenar Tabla 16).

La prueba se considera aprobada si para la configuración de cada canal (renglones dentro de la Tabla 16), el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	FREQUENCY [MHz]	INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>DW</sub> ]	INTERFERER FREQUENCY OFFSET [MHz]	SIGNAL FREQUENCY OFFSET [MHz]	Aprobado
N+2	572	-40	7.25	-3	
N+3	572	-40	13.25	-3	
N+4	572	-40	19.25	-3	
N+5	572	-42	25.25	-3	
N+6	572	-45	31.25	-3	
N+7	575	-45	34.25	-6	
N+8	581	-45	34.25	-12	
N+9	587	-45	34.25	-18	
N+10	593	-45	34.25	-24	
N+11	599	-45	34.25	-30	
N+12	605	-45	34.25	-36	
N+13	608	-45	37.25	-39	
N-2	566	-40	-10.75	3	
N-3	566	-40	-16.75	3	
N-4	566	-40	-22.75	3	
N-5	566	-42	-28.75	3	
N-6	566	-45	-34.75	3	
N-7	563	-45	-37.75	6	
N-8	557	-45	-37.75	12	
N-9	551	-45	-37.75	18	
N-10	545	-45	-37.75	24	
N-11	539	-45	-37.75	30	
N-12	533	-45	-37.75	36	
N-13	529	-45	-39.75	40	

Tabla 16: Interferencia de Canales Tabú de NTSC a -53 dBm

7. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -27.7 dBm.
8. Configurar los valores de FREQUENCY, INTERFERER ATTENUATION, INTERFERER FREQUENCY OFFSET y SIGNAL FREQUENCY OFFSET de cada fila según la
9. Tabla 17 (llenar
10. Tabla 17).

La prueba se considera aprobada si para la configuración de cada canal (renglones dentro de la Tabla 17), el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	FREQUENCY [MHz]	INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>D<sub>v</sub></sub> ]	INTERFERER FREQUENCY OFFSET [MHz]	SIGNAL FREQUENCY OFFSET [MHz]	Aprobado
N+2	572	-20	7.25	-3	
N+3	572	-20	13.25	-3	
N+4	572	-20	19.25	-3	
N+5	572	-20	25.25	-3	
N+6	572	-20	31.25	-3	
N+7	575	-20	34.25	-6	
N+8	581	-20	34.25	-12	
N+9	587	-20	34.25	-18	
N+10	593	-20	34.25	-24	
N+11	599	-20	34.25	-30	
N+12	605	-20	34.25	-36	
N+13	608	-20	37.25	-39	
N-2	566	-20	-10.75	3	
N-3	566	-20	-16.75	3	
N-4	566	-20	-22.75	3	
N-5	566	-20	-28.75	3	
N-6	566	-20	-34.75	3	
N-7	563	-20	-37.75	6	
N-8	557	-20	-37.75	12	
N-9	551	-20	-37.75	18	
N-10	545	-20	-37.75	24	
N-11	539	-20	-37.75	30	
N-12	533	-20	-37.75	36	
N-13	529	-20	-39.75	40	

**Tabla 17: Interferencia de Canales Tabú de NTSC a -28 dBm**

Para generar interferencia de canales Tabú de ATSC:

1. Restablecer la configuración inicial de la Figura 1.
2. En la sección de INTERFERER del SFU, fijar la opción INTERFERER SOURCE con el valor ARB, con esto se genera una señal de televisión digital
3. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -67.7 dBm.
4. Configurar los valores de FREQUENCY, INTERFERER ATTENUATION, INTERFERER FREQUENCY OFFSET y SIGNAL FREQUENCY OFFSET de cada fila según la Tabla 18 (llenar Tabla 18).

La prueba se considera aprobada si para la configuración de cada canal (renglones dentro de la Tabla 18), el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	FREQUENCY [MHz]	INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>DW</sub> ]	INTERFERER FREQUENCY OFFSET [MHz]	SIGNAL FREQUENCY OFFSET [MHz]	Aprobado
N+2	572	-44	9	-3	
N+3	572	-48	15	-3	
N+4	572	-52	21	-3	
N+5	572	-56	27	-3	
N+6	572	-57	33	-3	
N+7	575	-57	36	-6	
N+8	581	-57	36	-12	
N+9	587	-57	36	-18	
N+10	593	-57	36	-24	
N+11	599	-57	36	-30	
N+12	605	-57	36	-36	
N+13	608	-57	39	-39	
N-2	566	-44	-9	3	
N-3	566	-48	-15	3	
N-4	566	-52	-21	3	
N-5	566	-56	-27	3	
N-6	566	-57	-33	3	
N-7	563	-57	-36	6	
N-8	557	-57	-36	12	
N-9	551	-57	-36	18	
N-10	545	-57	-36	24	
N-11	539	-57	-36	30	
N-12	533	-57	-36	36	
N-13	529	-57	-39	39	

Tabla 18: Interferencia de Canales Tabú de ATSC a -68 dBm

5. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -52.7 dBm.
6. Configurar los valores de FREQUENCY, INTERFERER ATTENUATION, INTERFERER FREQUENCY OFFSET y SIGNAL FREQUENCY OFFSET de cada fila según la Tabla 19 (llenar Tabla 19).

La prueba se considera aprobada si para la configuración de cada canal (renglones dentro de la Tabla 19), el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	FREQUENCY [MHz]	INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>DW</sub> ]	INTERFERER FREQUENCY OFFSET [MHz]	SIGNAL FREQUENCY OFFSET [MHz]	Aprobado
N+2	572	-40	9	-3	
N+3	572	-40	15	-3	
N+4	572	-40	21	-3	
N+5	572	-42	27	-3	
N+6	572	-45	33	-3	
N+7	575	-45	36	-6	
N+8	581	-45	36	-12	
N+9	587	-45	36	-18	
N+10	593	-45	36	-24	
N+11	599	-45	36	-30	
N+12	605	-45	36	-36	
N+13	608	-45	39	-39	
N-2	566	-40	-9	3	
N-3	566	-40	-15	3	
N-4	566	-40	-21	3	
N-5	566	-42	-27	3	
N-6	566	-45	-33	3	
N-7	563	-45	-36	6	
N-8	557	-45	-36	12	
N-9	551	-45	-36	18	
N-10	545	-45	-36	24	
N-11	539	-45	-36	30	
N-12	533	-45	-36	36	
N-13	529	-45	-39	39	

Tabla 19: Interferencia de Canales Tabú de ATSC a -53 dBm

7. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -27.7 dBm.
8. Configurar los valores de FREQUENCY, INTERFERER ATTENUATION, INTERFERER FREQUENCY OFFSET y SIGNAL FREQUENCY OFFSET de cada fila según la Tabla 20 (llenar Tabla 20).

La prueba se considera aprobada si para la configuración de cada canal (renglones dentro de la Tabla 20), el decodificador logra una recepción correcta.





Canal	FREQUENCY [MHz]	INTERFERER ATTENUATION [dB <sub>DW</sub> ]	INTERFERER FREQUENCY OFFSET [MHz]	SIGNAL FREQUENCY OFFSET [MHz]	Aprobado
N+2	572	-20	9	-3	
N+3	572	-20	15	-3	
N+4	572	-20	21	-3	
N+5	572	-20	27	-3	
N+6	572	-20	33	-3	
N+7	575	-20	36	-6	
N+8	581	-20	36	-12	
N+9	587	-20	36	-18	
N+10	593	-20	36	-24	
N+11	599	-20	36	-30	
N+12	605	-20	36	-36	
N+13	608	-20	39	-39	
N-2	566	-20	-9	3	
N-3	566	-20	-15	3	
N-4	566	-20	-21	3	
N-5	566	-20	-27	3	
N-6	566	-20	-33	3	
N-7	563	-20	-36	6	
N-8	557	-20	-36	12	
N-9	551	-20	-36	18	
N-10	545	-20	-36	24	
N-11	539	-20	-36	30	
N-12	533	-20	-36	36	
N-13	529	-20	-39	39	

Tabla 20: Interferencia de Canales Tabú de ATSC a -28 dBm

Es necesario utilizar un generador de señales de prueba adicional debido a que el SFU está limitado a un ancho de banda de 80 MHz y no es posible agregar los canales N +/- 14, 15.



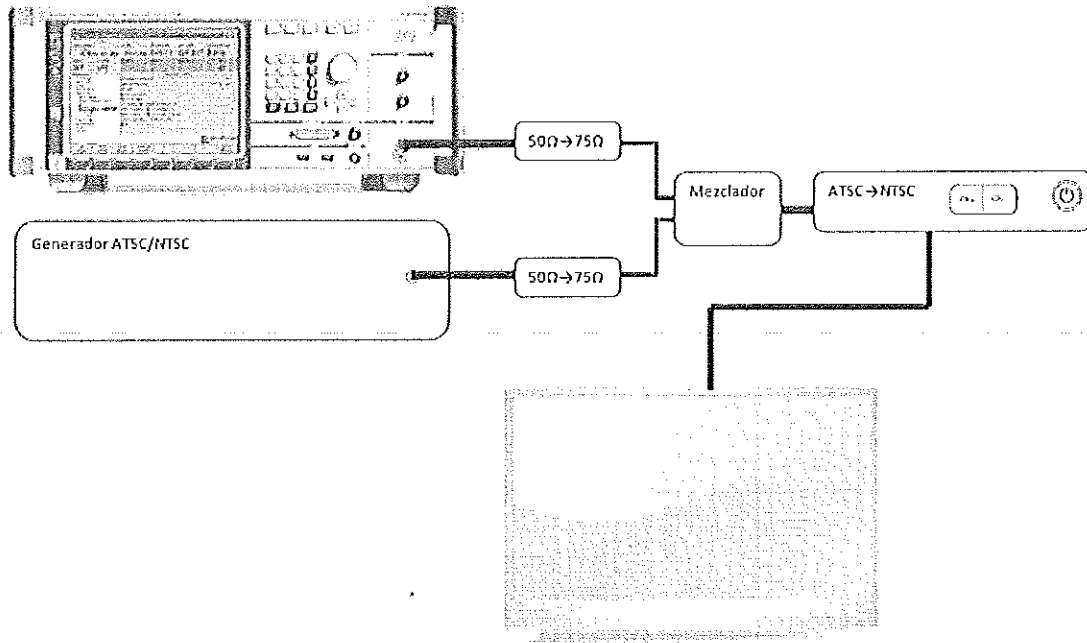


Figura 2: Disposición de los equipos con dos generadores de señales

Para generar interferencia de canales Tabú N +/- 14, 15 de NTSC:

1. Establecer la configuración de la Figura 2.
2. Restablecer la configuración inicial del SFU con ruido (NOISE), interferencia (INTERFERER) y desvanecimiento (FADING) apagados.
3. Configurar la frecuencia (FREQUENCY) a 569 MHz en el SFU para utilizar el canal 30.
4. Fijar un nivel (LEVEL) de -67.7 dBm en el SFU.
5. Configurar el generador secundario para producir una señal de televisión analógica NTSC.
6. En el generador secundario, configurar los valores de frecuencia y nivel de la señal para cada fila según la Tabla 21 (llenar la Tabla 21).

La prueba se considera aprobada si para los valores de cada fila de la Tabla 21, el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	Frecuencia [MHz]	Nivel de la Señal [dBm]	Aprobado
N+14	651.25	-18	
N+15	657.25	-18	
N-14	489.25	-18	
N-15	483.25	-18	

Tabla 21: Interferencia de Canales Tabú N +/- 14,15 de NTSC a -68 dBm

7. Fijar un nivel de señal (LEVEL) de -52.7 dBm en el SFU.

- En el generador secundario, configurar los valores de frecuencia y nivel de la señal para cada fila según la Tabla 22 (llenar la Tabla 22).

La prueba se considera aprobada si para los valores de cada fila de la Tabla 22, el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	Frecuencia [MHz]	Nivel de la Señal [dBm]	Aprobado
N+14	651.25	-8	
N+15	657.25	-8	
N-14	489.25	-8	
N-15	483.25	-8	

**Tabla 22: Interferencia de Canales Tabú N +/- 14, 15 de NTSC a -53 dBm**

- Fijar un nivel de señal (LEVEL) de -27.7 dBm en el SFU.
- En el generador secundario, configurar los valores de frecuencia y nivel de la señal para cada fila según la Tabla 23 (llenar la Tabla 23).

La prueba se considera aprobada si para los valores de cada fila de la Tabla 23, el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	Frecuencia [MHz]	Nivel de la Señal [dBm]	Aprobado
N+14	651.25	-8	
N+15	657.25	-8	
N-14	489.25	-8	
N-15	483.25	-8	

**Tabla 23: Interferencia de Canales Tabú N +/- 14, 15 de NTSC a -28 dBm**

Para generar interferencia de canales Tabú N +/- 14, 15 de ATSC:

- Establecer la configuración de la Figura 2.
- Restablecer la configuración inicial del SFU con ruido (NOISE), interferencia (INTERFERER) y desvanecimiento (FADING) apagados.
- Configurar la frecuencia (FREQUENCY) a 569 MHz en el SFU para utilizar el canal 30.
- Fijar un nivel (LEVEL) de -67.7 dBm en el SFU.
- Configurar el generador secundario para producir una señal de televisión digital ATSC.
- En el generador secundario, configurar los valores de frecuencia y nivel de la señal para cada fila según la Tabla 24 (llenar la Tabla 24).

La prueba se considera aprobada si para los valores de cada fila de la Tabla 24, el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	Frecuencia [MHz]	Nivel de la Señal [dBm]	Aprobado
N+14	651.25	-18	
N+15	657.25	-18	
N-14	489.25	-18	
N-15	483.25	-18	

**Tabla 24: Interferencia de Canales Tabú N +/- 14,15 de ATSC a -68 dBm**

7. Fijar un nivel de señal (LEVEL) de -52.7 dBm en el SFU.
8. En el generador secundario, configurar los valores de frecuencia y nivel de la señal para cada fila según la Tabla 25 (llenar la Tabla 25).

La prueba se considera aprobada si para los valores de cada fila de la Tabla 25, el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	Frecuencia [MHz]	Nivel de la Señal [dBm]	Aprobado
N+14	651.25	-8	
N+15	657.25	-8	
N-14	489.25	-8	
N-15	483.25	-8	

**Tabla 25: Interferencia de Canales Tabú N +/- 14, 15 de ATSC a -53 dBm**

9. Fijar un nivel de señal (LEVEL) de -27.7 dBm en el SFU.
10. En el generador secundario, configurar los valores de frecuencia y nivel de la señal para cada fila según la Tabla 26 Tabla 21 (llenar la Tabla 26).

La prueba se considera aprobada si para los valores de cada fila de la Tabla 26, el decodificador logra una recepción correcta.

Canal	Frecuencia [MHz]	Nivel de la Señal [dBm]	Aprobado
N+14	651.25	-8	
N+15	657.25	-8	
N-14	489.25	-8	
N-15	483.25	-8	

**Tabla 26: Interferencia de Canales Tabú N +/- 14, 15 de ATSC a -28 dBm**

#### 3.4.4.4 Ruido de Ráfaga

El decodificador debe tolerar un ruido de 165  $\mu$ s de duración con una frecuencia de repetición de 10 Hz y -5 dB de potencia, sin presentar errores visibles en el contenido.

Para generar este tipo de error:

1. Restablecer la configuración inicial de la Figura 1.
2. Ajustar FREQUENCY a 569 MHz para utilizar el canal 30.

3. Definir un nivel de señal (LEVEL) de -52.7 dBm.
4. En el apartado NOISE del SFU, escoger la opción ADD y encender el ruido impulsivo (IMPULSIVE NOISE).
5. En la sección IMPULSIVE NOISE, configurar FRAME DURATION a 100 ms.
6. Para cada valor de C/N según la Tabla 27, comprobar los diferentes valores de duración, es decir, cantidad de pulsos por ráfaga (PULSES PER BURST) del error (llenar Tabla 27).

La prueba se considera aprobada si para todos los valores del cuadrante superior izquierdo de la Tabla 27, hasta el cruce de los valores -5 dB y 165  $\mu$ s, el decodificador logra una recepción correcta.

C/N [dB]	Duración del error de ráfaga [ $\mu$ s] (PULSES PER BURST)						
	140 (560)	150 (600)	160 (640)	165 <sup>8</sup> (660)	170 (680)	180 (720)	190 (760)
0							
-1							
-2							
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8							
-9							
-10							

Tabla 27: Nivel y Duración de Error en Ráfaga

### 3.4.5 Multitrayectoria

#### 3.4.5.1 Un sólo eco estático

El decodificador debe lograr una recepción correcta en presencia de un eco con retraso y potencia definidos en la Tabla 28:

Retraso del eco [ $\mu$ s]	Amplitud [dB]
-40	-15
-30	-7
-20	-7
-15	-5
-10	-3
-5	-0.5
5	-0.5
10	-1
15	-1
20	-2
30	-3

<sup>8</sup> El valor de cada pulso generado por el SFU es de 0.25  $\mu$ s por lo que  $0.25 \cdot 660 = 165 \mu$ s.

40 -4  
50 -15

**Tabla 28: Límites de Nivel de Señal para un Eco Estático**

Para crear un eco con las características requeridas:

1. Restablecer la configuración inicial de la Figura 1.
2. En la sección de PROFILE, bajo el menú de FADING, configurar los valores para las trayectorias (PATH) de pre-eco de acuerdo a la Tabla 29.

STATE PATH PROFILE	1-1 CONST. PHASE	1-2 CONST. PHASE	1-3 CONST. PHASE	1-4 CONST. PHASE	2-1 CONST. PHASE	2-2 CONST. PHASE
PATH LOSS [dB]	16	8	8	6	4	1.5
BASIC DELAY [μs]	0	0	0	0	30	30
ADDITIONAL DELAY [μs]	0	10	20	25	0	5
RESULTING DELAY [μs]	0	10	20	25	30	35
CONSTANT PHASE °	0	0	0	0	0	0

**Tabla 29: Perfil de Trayectorias de Pre-Eco**

3. Para la trayectoria (PATH) 2-3, configurar los valores de la trayectoria principal, Tabla 30.

STATE PATH PROFILE	ON 2-3 PURE DOPPLER
PATH LOSS [dB]	1
BASIC DELAY [μs]	30
ADDITIONAL DELAY [μs]	10
RESULTING DELAY [μs]	40
CONSTANT PHASE °	N/A
SPEED [m/s]	0.02
FREQ RATIO	1.0
DOPPLER SHIFT	0.05

**Tabla 30: Perfil de Trayectoria Principal**

4. Configurar las trayectorias restantes de acuerdo a las características de post-eco según la Tabla 31.

STATE PATH PROFILE	2-4 CONST. PHASE	3-1 CONST. PHASE	3-2 CONST. PHASE	3-3 CONST. PHASE	3-4 CONST. PHASE	4-1 CONST. PHASE	4-2 CONST. PHASE
PATH LOSS [dB]	1.5	2	2	3	4	5	16
BASIC DELAY [ $\mu$ s]	30	50	50	50	50	80	80
ADDITIONAL DELAY [ $\mu$ s]	15	0	5	10	20	0	10
RESULTING DELAY [ $\mu$ s]	45	50	55	60	70	80	90
CONSTANT PHASE °	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 31: Perfil de Trayectorias de Post-Eco

5. Encender el desvanecimiento (FADING) en la sección de FADING.
6. Encender la trayectoria (PATH) 1-1 y verificar la recepción (llenar Tabla 32).
7. Apagar la trayectoria (PATH) 1-1 y encender la trayectoria (PATH) 1-2, verificar la recepción (llenar Tabla 32).
8. Repetir para cada trayectoria (PATH) y completar la Tabla 32.

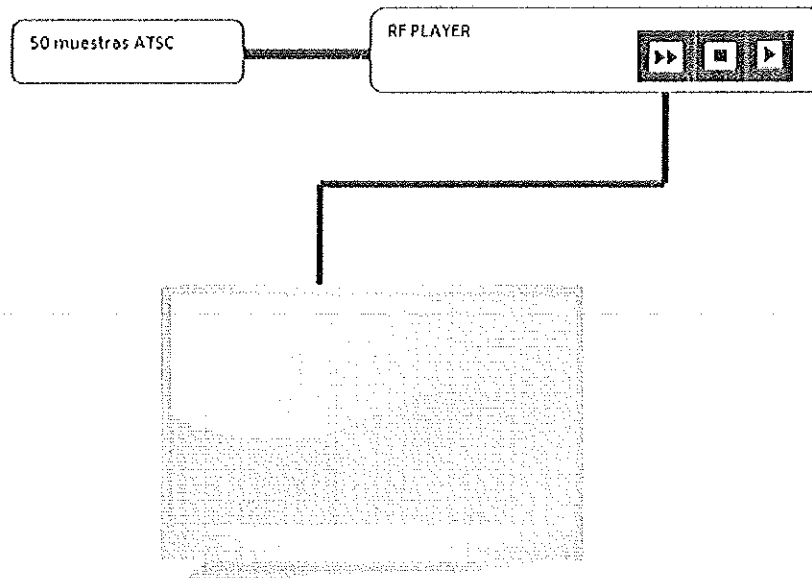
La prueba se considera aprobada si el decodificador logra una recepción correcta en cada caso.

RESULTING DELAY [ $\mu$ s]	Aprobado
0	
10	
20	
25	
30	
35	
45	
50	
55	
60	
70	
80	
90	

Tabla 32: Un solo Eco Estático

### 3.4.5.2 Muestras de Señal de ATSC

Durante el proceso de transición de televisión analógica a digital ATSC en los Estados Unidos de Norteamérica se realizó un proceso de toma de muestras de señales en diferentes localidades y circunstancias. En estas señales se tienen valores reales sobre las condiciones de multitrayectoria e impedimentos que afectan a la señal transmitida. El decodificador debe ser capaz de reproducir al menos 30 de las 50 muestras autorizadas con dos o menos errores en el audio o video. Se cuenta como un error cuando un mismo error dura hasta dos segundos o bien, si múltiples errores se presentan en dos intervalos de un segundo.



**Figura 3: Disposición de equipo para reproducción de Muestras**

Para reproducir cada una de las muestras:

1. Establecer la configuración mostrada en la Figura 3.
2. Seleccionar y reproducir el archivo NYC\_200\_44\_10272000\_DBT1 de muestra en el menú del reproductor RF (RF PLAYER).
3. Observar y escuchar la reproducción de la muestra y contabilizar los errores (llenar Tabla 33).
4. Repetir 2 y 3 para cada archivo de muestra.

La prueba se considera aprobada si máximo 30 de las 50 muestras tienen máximo dos errores.

Muestra	Número de Errores	Comentarios
NYC_200_44_10272000_DBT1		
NYC_200_44_10272000_LOOP1		
NYC_200_44_10272000_MEGA1		
NYC_200_44_10272000_RAB1		
NYC_200_44_10272000_SSEN1		
NYC_200_44_10272000_SSEN2		
NYC_200_44_10272000_SSEN3		
NYC_200_44_10272000_YAG11		
NYC_200_56_10272000_BWT1		
NYC_200_56_10272000_DBT2		
NYC_200_56_10272000_DSEN1		
NYC_200_56_10272000_DSEN2		
NYC_200_56_10272000_LOOP1		
NYC_200_56_10272000_MEGA1		
NYC_200_56_10272000_RAB1		
NYC_200_56_10272000_SSEN1		



NYC 200 56 10272000_YAG1		
WAS 06 34 06092000_REF		
WAS 23 34 06072000_OPT		
WAS 23 48 06072000_OPT		
WAS 3 27 06022000_REF		
WAS 3 35 06022000_REF		
WAS 311 34 06052000_OPT		
WAS 311 35 06052000_REF		
WAS 311 36 06052000_REF		
WAS 311 39 06052000_OPT		
WAS 311 48 06052000_REF		
WAS 32 48 06012000_OPT		
WAS 34 27 06082000_OPT		
WAS 34 35 06082000_OPT		
WAS 34 48 06082000_OPT		
WAS 38 34 05312000_OPT		
WAS 38 34 05312000_REF		
WAS 38 36 05312000_OPT		
WAS 47 48 06132000_OPT		
WAS 49 34 06142000_OPT		
WAS 49 39 06142000_OPT		
WAS 51 35 05242000_REF		
WAS 63 34 06212000_OPT		
WAS 68 36 05232000_REF		
WAS 75 35 06162000_OPT		
WAS 75 36 06162000_OPT		
WAS 75 39 06162000_OPT		
WAS 80 35 06152000_OPT		
WAS 81 36 06192000_OPT		
WAS 82 35 06202000_OPT		
WAS 83 36 06222000_OPT		
WAS 83 39 06222000_OPT		
WAS 86 36 07122000_OPT		
WAS 86 48 07122000_REF		

Tabla 33: Errores en las muestras de ATSC

#### 4 REFERENCIAS

- [1] "Condiciones Técnicas para los Decodificadores", COFETEL, 12 de julio de 2012
- [2] "ATSC Recommended Practice: Receiver Performance Guidelines Document A/74:2010", 7 April 2010, Advanced Television Systems Committee, 1776 K Street, N.W., Suite 200 Washington, D.C. 20006 [www.atsc.org](http://www.atsc.org).
- [3] "Doc.A/74 ATSC performance tests made easy with the R&S@SFU Broadcast Test System and the R&S@SFE Broadcast Tester", January 2008, ROHDE & SCHWARZ GmbH & Co. KG. Mühldorfstraße 15. D-81671 München. P.O.B 80 14 69. D-81614 München <http://www.rohde-schwarz.com>

### III.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LAS VISITAS

1.- La entrega de los equipos deberá realizarse conforme a las necesidades detectadas en cada una de las visitas realizadas a los hogares en la ciudad de Tijuana, Baja California y atendiendo a los requerimientos de cada uno de ellos, de conformidad con lo previsto en el "MAPA DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS" (Anexo 3) y atendiendo a las especificaciones técnicas de las propias visitas así como de los equipos a instalar en su caso.

El licitante ganador, deberá levantar una Cédula por cada visita hecha a los hogares de la localidad de Tijuana, la cual deberá entenderse con persona ostensiblemente mayor de edad, requisitándola en lo conducente (Anexo 4 "MODELO DE CÉDULA DE VISITA"), misma que servirá como el comprobante de prestación de los servicios.

En caso de asistir a un hogar sin encontrar persona alguna ostensiblemente mayor de edad que atienda la visita, deberá fijarse en la entrada del mismo o en un lugar visible de éste, un documento en papel membretado del Licitante ganador en el que se especifiquen los datos y firma del operador respectivo, motivo de la visita, fecha y hora de la misma y los datos del Centro de Atención Telefónica, invitando al interesado de dicho hogar a llamar al mismo a efecto de agendar una cita para la realización de la visita que nos ocupa. En caso de que dicha cita no sea agendada el Licitante Ganador deberá adoptar las medidas necesarias para concretar la visita a efecto de considerarla como efectivamente realizada, esto es, aquella que se entienda con persona ostensiblemente mayor de edad, independientemente de su resultado.

Sólo serán facturables, es decir, susceptibles de pago, aquellas visitas efectivamente realizadas.

Las cédulas requisitadas se deberán enviar de manera semanal a la COFETEL (Supervisor) con la respectiva factura que ampare el número de cédulas correspondientes a las visitas practicadas durante ese periodo de conformidad con lo previsto en el "Calendario de Servicios", a efecto de iniciar el trámite de pago.

El proveedor adjudicado deberá identificar los bienes instalados por medio de códigos de barras conforme a las disposiciones legales, técnicas y administrativas aplicables.

El Licitante deberá proponer un "Calendario de Servicios" para llevar a cabo los servicios materia del presente procedimiento, mismo que deberá contener como fecha máxima de culminación de éstos el 28 de febrero de 2013. La distribución de los trabajos en dicho calendario debe resultar materialmente viable. El "Calendario de Servicios" deberá incluir, entre otros aspectos, una proyección del número de hogares visitados y de equipos instalados por semana (con valores mínimos y máximos).

La COFETEL no aceptará prórrogas cuando el prestador de los servicios no entregue e instale en su caso los equipos en los plazos estipulados dentro del "Calendario de Servicios" propuesto por causas imputables a él.

El prestador de los servicios estará obligado a atender todas aquellas peticiones de hogares objetivo, que no hayan sido atendidas en sus visitas, además de los Hogares Objetivo que la COFETEL le indique y que hayan sido omitidos previamente.

El servicio de visitas a los hogares ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California que prestará el licitante podrá comprender los rubros que a continuación se señalan:

SERVICIOS
I. Visitar todos los hogares ubicados en la Ciudad de Tijuana, requisitando la cédula

	de visita correspondiente.
II.	Entregar en los hogares objetivo que lo requieran un decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC
III.	Instalar en los hogares objetivo que lo requieran decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC
IV.	Entregar en los hogares objetivo que lo requieran una antena receptora de señal de televisión digital ATSC para interior
V.	Entregar en los hogares objetivo que lo requieran una antena receptora de señal de televisión digital ATSC para exterior
VI.	Instalar en los hogares objetivo que lo requieran una antena receptora de señal de televisión digital ATSC para interior
VII.	Instalar en los hogares objetivo que lo requieran antena receptora de señal de televisión digital ATSC para exterior
VIII.	Programar en todos los hogares objetivo que lo requieran aparato receptor del hogar objetivo sin ninguna instalación
IX.	Requisitar cédula de hogar visitado, sin que se haya requerido, permitido o podido realizar ningún servicio.
X.	Requisitar cédulas que identifiquen cada uno de los hogares visitados y el servicio proporcionado.
XI.	Elaborar y mantener actualizada una base de datos que contenga la información de las cédulas respectivas.
XII.	Colocación de calcomanía que identifica a los hogares visitados y/o instalados con motivo de la TDT.

2.- El servicio de visitas a los hogares ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California que prestará el licitante deberá cumplir por lo menos con los siguientes requisitos y características:

**Período:** 21 de Noviembre de 2012–28 de Febrero de 2013  
**Hora:** Conforme a la propuesta logística del licitante.  
**Lugar:** Municipio de Tijuana, Baja California

3.- Requisitos mínimos para la realización de las visitas:

- Contar con personal debidamente calificado y con identificación vigente de la empresa del licitante;
- Contar con los medios de transportación adecuados y el material necesario para la instalación de los decodificadores y antenas;
- Configurar el equipo decodificador en los hogares en los que se instale éste y/o una antena de interior y/o exterior.
- Entregar y colocar la calcomanía que identifique al hogar visitado según diseño proporcionado por la COFETEL.
- Entregar un manual de visitas e instalación que deberá contener al menos la descripción de los escenarios que pudiera encontrarse en los hogares visitados y los procedimientos que se seguirán en cada uno de los casos, el cual deberá hacerse del conocimiento de la COFETEL. Esta autoridad, de considerarlo necesario, podrá hacer observaciones. Dicho manual será publicado en el portal de TDT de la COFETEL.

4.- Entrega de información a la Comisión:



- De forma simultánea con la entrega de proposiciones, se deberá adjuntar propuesta de trabajo en la cual se establezca el "Calendario de Servicios", logística e implementación de los servicios de visita y en su caso entrega e instalación de los equipos, así como las fechas en las que se enviarán los reportes a la COFETEL para el cobro de los servicios.
- En caso de resultar ganador, entregar todas las cédulas de visita levantadas en cada hogar que así lo acredite.
- En caso de resultar ganador, entregar la base de datos que contenga la información de las cédulas de visita de cada hogar.
- En caso de resultar ganador, entregar los reportes de supervisión de la empresa respecto al control de trabajo de los instaladores.

#### 5.- Especificaciones de los Servicios:

- a) El servicio a prestar consiste en la visita de todos los hogares de la ciudad de Tijuana, Baja California, y de acuerdo a la definición de "Hogar objetivo"<sup>9</sup> conforme a lo siguiente:
- I. Se instalará decodificador y/o antena si el hogar objetivo sólo recibe señal de TV abierta, es decir, no se llevará a cabo instalación alguna cuando en el hogar visitado se cuente con el servicio de TV restringida.

La instalación procederá en términos del párrafo inmediato anterior, bajo los siguientes supuestos:

- 1) En el hogar visitado se cuenta con un dispositivo de TV digital pero no recibe señal, luego entonces, se programa el televisor y/o se instala antena interior o exterior.
  - 2) En el hogar visitado se cuenta con decodificador digital pero no recibe señal, luego entonces, se programa televisor y/o se instala antena interior o exterior.
  - 3) En el hogar visitado se cuenta con un dispositivo de TV analógica, luego entonces, se instala decodificador y/o antena interior o exterior.
- II. No se instalará decodificador y/o antena en los siguientes supuestos:
- 1) En el hogar visitado se cuenta con el servicio de televisión restringida.
  - 2) En el hogar visitado **NO** se recibe señal de televisión abierta, es decir, aquéllos hogares donde no resulte posible captar una señal con audio entendible y señal de video a color.
  - 3) En el hogar visitado se reciba TDT, ya sea por medio de un televisor o de un decodificador digital.
  - 4) En el hogar visitado no se cuenta con televisor.
  - 5) En el hogar visitado no se cuenta con suministro de electricidad.
  - 6) En el hogar visitado no se permita la instalación;

<sup>9</sup> Se entiende como "Hogar Objetivo" aquellos hogares que pudieran ser beneficiarios de los servicios materia del presente contrato, por recibir el servicio de televisión únicamente a través de señales radiodifundidas (televisión abierta), no tener posibilidad de recibir señales de TDT y sean clasificados como vulnerables por a) carencias sociales; b) situación de ingreso; o c) situación de pobreza, de acuerdo a la clasificación del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), mismos que están delimitados en el Anexo 3 "Mapa de Prestación de los Servicios".

- III. En caso de asistir a un hogar sin encontrar persona alguna que atienda la visita, deberá fijarse en la entrada del mismo o en un lugar visible de éste, un documento en papel membretado del Licitante ganador en el que se especifiquen los datos y firma del operador respectivo, motivo de la visita, fecha y hora de la misma y los datos del **Centro de Atención Telefónica**, invitando al interesado de dicho hogar a llamar al mismo a efecto de agendar una cita para la realización de la visita que nos ocupa. En caso de que dicha cita no sea agendada el Licitante Ganador deberá adoptar las medidas necesarias para concretar la visita a efecto de considerarla como efectivamente realizada, esto es, aquella que se entienda con persona ostensiblemente mayor de edad, independientemente de su resultado.  
Sólo serán facturables, es decir, susceptibles de pago, aquellas visitas efectivamente realizadas.
- b) En todos los casos se levantará una cédula de visita por hogar que deberá contener los siguientes datos:
- I. Dirección del hogar visitado o instalado.
  - II. Nombre, apellidos y datos de identificación de la persona que atendió la visita.
  - III. Servicio(s) prestado(s) según los supuestos previstos en el punto I del inciso a) o impedimento(s) correspondientes en términos del punto II del inciso a).
  - IV. En caso de llevar a cabo alguna instalación, especificaciones y número de serie de cada uno.
  - V. Número de canales digitales que se reciben en el hogar.
  - VI. Fecha y hora.
  - VII. Firma de la persona que atiende la visita, la cual deberá ser ostensiblemente mayor de edad.
  - VIII. Nombre y firma del instalador.
- c) Los vehículos y el personal que colabore en la prestación de los servicios deberán ser identificados debidamente por el licitante. Para tal efecto, se deberá rotular cada vehículo y otorgar una identificación con fotografía a su personal según lo requiera la COFETEL. Asimismo, proporcionará a la COFETEL una base de datos de dichos vehículos y del personal respectivo. En caso de ser requerido, deberá acreditar al público al o los instaladores que corresponda a través de un **CENTRO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA**.
- d) El licitante deberá brindar su consentimiento, así como el de su personal para que dicha base de datos sea publicada en el portal electrónico de TDT de la COFETEL.
- e) El prestador de los servicios deberá reconocer y aceptar ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervengan en el desarrollo y ejecución de los servicios objeto de la presente licitación, en forma tal que deslindará de toda responsabilidad a la COFETEL respecto de cualquier reclamo que en su caso, puedan efectuar los trabajadores, derivado de las disposiciones legales en materia de trabajo y de seguridad social. En ningún caso se considerará a la COFETEL como patrón sustituto u obligado solidario, quedando obligado el prestador de los servicios a sacar en paz y a salvo a la COFETEL de cualquier procedimiento de carácter laboral que se pudiera suscitar de manera individual o colectiva.
- f) El prestador de los servicios generará un informe semanal que será parte de los entregables para cobro sobre todos los reportes generados en el **CENTRO DE**

**ATENCIÓN TELEFÓNICA.** El informe deberá ser entregado por escrito y en forma electrónica el día lunes de cada semana antes de las 11:00 horas en la COFETEL. Dicho reporte incluirá un análisis comparativo entre el plan de trabajo y los resultados obtenidos.

- g) Una vez visitado un hogar se identificará el mismo por medio de una calcomanía foliada que deberá ser realizada por el proveedor con las especificaciones de la COFETEL. hogar visitado TDT/hogar instalado TDT.
- h) La COFETEL proporcionará al prestador de los servicios un mapa con las áreas resaltadas en las que se encuentran los hogares objetivos así como una lista de colonias que están comprendidas en estas áreas, estas áreas están determinadas de acuerdo las especificaciones del "hogar objetivo" establecido en el FONCOS, empezando por la zonas identificadas como población en pobreza extrema y moderada, vulnerable por carencias sociales y vulnerables por ingresos, en cuyos hogares se realizarán las instalaciones, y las zonas no marcadas que corresponden a aquellas zonas de la ciudad en donde hay una mayor concentración de hogares considerados como no pobres no vulnerables, hogares que se visitarán pero en los cuáles no será posible instalar equipo alguno. de acuerdo a las consideraciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Los "Hogares objetivo" incluyen las Instituciones públicas o privadas de Asistencia Social en las que se atiendan a los individuos y familias que por sus condiciones físicas, mentales, jurídicas o sociales, requieran de servicios especializados para su protección y su plena integración al bienestar.
- i) El prestador de servicios proporcionará a la COFETEL el calendario de servicios en donde detallará el plan de visitas y en su caso entrega e instalación de los equipos; que deberá incluir la conformación del equipo de trabajo, precisando el número de personas y actividades de las siguientes personas: líder del proyecto, instaladores, supervisores y personal de atención. Propuesta de trabajo en la cual se establezca el calendario de servicios, logística e implementación de los servicios de visita y en su caso entrega e instalación de los equipos, así como las fechas en las que se enviarán los reportes a la COFETEL para el cobro de los servicios. Asimismo deberá detallar el calendario de visitas e instalaciones propuesto en el que se observen las actividades de cada semana.
- j) Para su cobro el prestador de los servicios deberá entregar a la COFETEL cada semana un reporte que incluya el número de hogares visitados, el número de las instalaciones realizadas, identificando el tipo de antena utilizada en cada caso, proporcionando para ello, las cédulas de visita con firmas originales y la base de datos que contenga la información desagregada de las cédulas y la versión digital de las mismas.
- k) La COFETEL deberá tener acceso en línea en tiempo real a la base de datos de las instalaciones que se realizan.
- l) El prestador de los servicios deberá contar con la capacidad técnica de crear, albergar, administrar y proteger de conformidad con las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas, los datos personales contenidos en la base de datos;

- m) La base de datos a cargo del prestador de los servicios deberá permitir a la COFETEL acceso en línea a través del cual se pueda generar reportes con información desagregada de acuerdo a sus necesidades.
- n) La COFETEL podrá contratar un servicio externo de supervisión quienes en su caso podrán realizar visitas a los domicilios reportados para corroborar los servicios prestados;

**IV.- DISEÑO INSTITUCIONAL DE LA CALCOMANÍA QUE IDENTIFICARÁ A LOS HOGARES VISITADOS CON MOTIVO DE LA TDT**

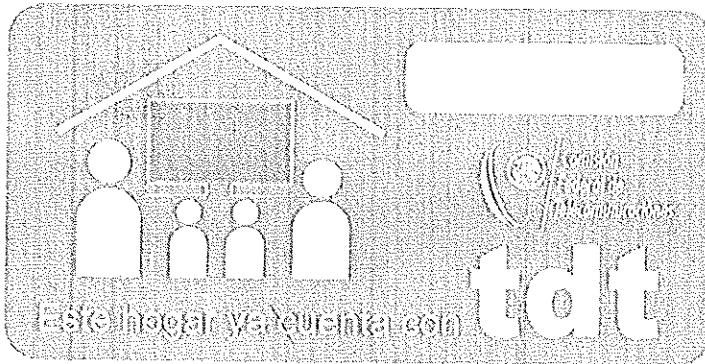
Tamaño: 10 x 5 cm.

Colores:

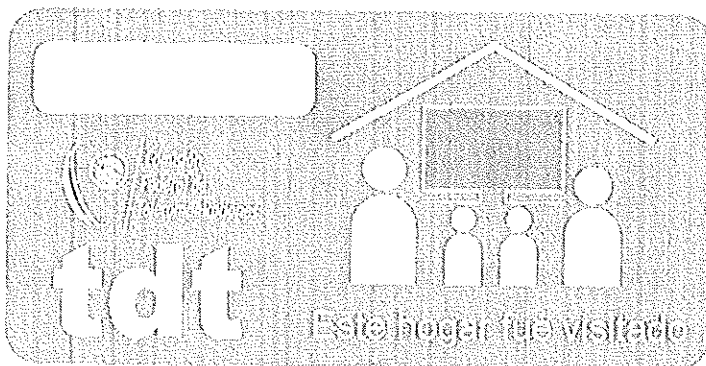
Verde: C 59, M 0, Y 100, K 7, Pantone 369

Azul: C 85, M 19, Y 0, K 0, Pantone 299

Versión uno: se colocará en las casas en las que se realice algún tipo de servicio.



Versión dos, con cambio de texto: se colocará en las casas donde se visite sin dar ningún servicio.



**V.- CENTRO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA**

El licitante adjudicado deberá contar al inicio de la prestación de los servicios con un "CENTRO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA" habilitado para la recepción y atención de quejas y/o reportes relacionados con los servicios prestados, o bien con los equipos instalados y su funcionamiento, conforme a lo siguiente:

- a) El servicio se requiere para la recepción de llamadas de población ubicada

geográficamente en Tijuana.

- b) Se requiere habilitar un número 01-800 gratuito.
- c) El operador deberá brindar información sobre el proyecto del apagón analógico en Tijuana.
- d) El operador deberá estar capacitado, para en caso de ser necesario, orientar al usuario sobre conceptos básicos acerca de cómo programar su televisión o decodificador para recibir TDT o en caso de que así se requiera, informar qué necesita tener para recibir TDT, si no es Hogar objetivo de este proyecto, dónde puede obtener un decodificador o qué requisitos debe tener su televisión para recibir TDT.
- e) El operador deberá proporcionar información al público en general sobre la página web de TDT de COFETEL, en la cual puede consultar todo lo relativo a TDT y al apagón analógico en Tijuana.
- f) El operador deberá contar con un Reporte diario del comportamiento de las llamadas, en cuanto a flujo de ingreso y contenido de la misma, adicionalmente el Monitoreo en línea.
- g) El servicio se requiere de lunes a domingo, con un horario de atención de 7:00 a 20:00 horas.
- h) El servicio deberá ser atendido con los operadores necesarios para garantizar que no se sature el sistema.
- i) El operador deberá contar con un registro de número de llamadas realizadas por hogar.
- j) Con la información de los usuarios de este servicio se deberá contar con una base de datos que contenga al menos los siguientes campos:
  - Sexo
  - Edad
  - Colonia
  - Correo electrónico
  - Domicilio
  - Teléfono
  - Ocupación.
  - Motivo de la llamada i.- Solicitud de cita para visita de instalador. ii.- Información, iii.- reporte de queja de un instalador, iv.- reporte de queja del servicio otorgado, v.- reporte de falla de la instalación o del equipo instalado) vi.-Comentarios y/o sugerencias.
- k) La COFETEL deberá tener acceso en línea en tiempo real al sistema de reportes del Centro de Atención Telefónica.
- l) El prestador de los servicios deberá contar con la capacidad técnica de crear, albergar, administrar y proteger de conformidad con las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas, los datos personales contenidos en la base de datos;
- m) La base de datos a cargo del prestador de los servicios deberá permitir a la COFETEL acceso en línea a través del cual se pueda generar reportes con información desagregada de acuerdo a sus necesidades.



- n) El operador deberá presentar ante la COFETEL de manera semanal un informe que contenga al menos el número de quejas o reportes recibidos, así como la atención que se dio a los mismos;

#### **VI. CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN QUE, ENTRE OTRAS, SE INCLUIRÁN EN EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.**

Los servicios de visita y, en su caso, entrega e instalación de los equipos en la ciudad de Tijuana, Baja California deberán comenzar a partir de la notificación del fallo, de conformidad con lo dispuesto en los **Anexos 1, 3 y 4**, debiendo en todo momento, levantar una “**Cédula de Visita**” debidamente requisitada, mismas que servirán como recibos de los servicios prestados, las cuales deberán presentarse ante la COFETEL de manera semanal conforme a lo siguiente:

El proveedor deberá hacer la entrega de todas las cédulas levantadas por semana de trabajo en un solo paquete en la fecha establecida en el “**Calendario de Servicios**”, en cuyo caso deberán anexar la factura correspondiente que ampare el monto a cubrir por los servicios prestados.

Asimismo, el proveedor deberá habilitar una base de datos electrónica en la cual deberá incorporar semanalmente la información generada por las visitas efectuadas conforme a las cédulas al efecto levantadas. La COFETEL tendrá en todo momento acceso en línea a dicha base de datos.

La COFETEL, a través del personal que al efecto sea designado, en su carácter de administrador del contrato en términos del artículo 84 del Reglamento de la LAASSP, podrá en todo tiempo de manera directa o a través de un tercero verificar que la prestación de los servicios objeto del contrato se realice de acuerdo a las especificaciones y características contenidas en los **Anexos 1, 3 y 4**, a través de un muestreo representativo con un nivel de confianza de al menos 95%.

El licitante adjudicado deberá contar al inicio de la prestación de los servicios con un “**CENTRO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA**” habilitado para la recepción y atención de quejas y/o reportes relacionados con los servicios prestados, o bien con los equipos instalados y su funcionamiento, conforme a lo siguiente:

- a) El servicio se requiere para la recepción de llamadas de población ubicada geográficamente en Tijuana.
- b) Se requiere habilitar un número 01-800 gratuito.
- c) El operador deberá brindar información sobre el proyecto del apagón analógico en Tijuana, que al efecto le proporcione la COFETEL.
- d) El operador deberá estar capacitado, para en caso de ser necesario, orientar al usuario sobre conceptos básicos acerca de cómo programar su televisión o decodificador para recibir TDT o en caso de que así se requiera, informar qué necesita tener para recibir TDT, si no es Hogar objetivo de este proyecto, dónde puede obtener un decodificador o qué requisitos debe tener su televisión para recibir TDT.
- e) El operador deberá proporcionar información al público en general sobre la página web de TDT de COFETEL, en la cual puede consultar todo lo relativo a TDT y al apagón analógico en Tijuana.
- f) El operador deberá enviar un Reporte diario a la COFETEL; del comportamiento de las llamadas, en cuanto a flujo de ingreso y contenido de la misma, adicionalmente el Monitoreo en línea que tendrá la COFETEL del sistema según el inciso k).
- g) El servicio se requiere de lunes a domingo, con un horario de atención de 7:00 a 20:00 horas.

- h) El servicio deberá ser atendido con los operadores necesarios para garantizar que no se sature el sistema.
- i) El operador deberá contar con un registro de número de llamadas realizadas por hogar.
- j) Con la información de los usuarios de este servicio se deberá contar con una base de datos que contenga al menos los siguientes campos:
  - Sexo
  - Edad
  - Colonia
  - Correo electrónico
  - Domicilio
  - Teléfono
  - Ocupación.
  - Motivo de la llamada i.- Solicitud de cita para visita de instalador. ii.- Información, iii.- reporte de queja de un instalador, iv.- reporte de queja del servicio otorgado, v.- reporte de falla de la instalación o del equipo instalado) vi.-Comentarios y/o sugerencias.
- k) La COFETEL deberá tener acceso en línea en tiempo real al sistema de reportes del Centro de Atención Telefónica.
- l) El operador deberá presentar ante la COFETEL de manera semanal un informe que contenga al menos el número de quejas o reportes recibidos, así como la atención que se dio a los mismos.

## **VII PERIODO DE GARANTÍA DE LOS SERVICIOS Y BIENES RELACIONADOS A LOS MISMOS**

El período mínimo de garantía que se requiere es de 6 (seis) meses a partir de la instalación final de los equipos, contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos en los materiales. Para tal efecto, el prestador de los servicios en el momento de la entrega de los bienes en los hogares objetivo designados hará entrega del manual de los equipos, así como la garantía por escrito de los mismos, la cual podrá hacerse efectiva durante los 6 (seis) meses siguientes a la fecha de instalación de manera directa con el fabricante del equipo.

Dicha garantía deberá especificar al menos lo siguiente:

- a) Que en caso de defectos de fabricación y/o vicios ocultos en los equipos relacionados con la prestación del servicio, éstos deberán ser reparados o sustituidos, según corresponda, sin costo alguno para el receptor de los bienes.
- b) Deberá especificar las exclusiones a la aplicación de la garantía respecto de los daños sufridos en los equipos o en las partes que lo conforman.
- c) Deberá establecer las condiciones en que ésta podrá hacerse válida, describiendo el procedimiento correspondiente para remplazamiento o reparación según sea el caso.

De igual forma todas las instalaciones que realice el prestador del servicio estarán garantizadas contra cualquier falla, por un periodo de 30 (treinta días) contados a partir de la fecha en que se realicen, para lo cual deberá entregar en el hogar visitado una copia de la Cédula de visita, la cual una vez sellada y firmada por el personal del prestador del servicio hará las veces de garantía de los servicios de instalación.

El prestador del servicio será responsable de los daños que con motivo de la visita y/o instalación que corresponda pudieran generarse en los Hogares Objetivo y resulten imputables a éste.

### **VIII VIGENCIA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS**

Los servicios objeto de la presente licitación se realizarán a partir del día siguiente de la notificación del fallo y concluirán el 28 de febrero del 2013.

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 26, séptimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, no podrá ser negociada ninguna de las condiciones contenidas en la Convocatoria, así como las proposiciones presentadas por los licitantes.

Los anexos administrativos y técnicos forman parte integrante de la Convocatoria.

La Convocatoria y sus respectivos anexos, formarán parte del contrato que de la misma se derive.

**MTRO. MONY DE SWAAN ADDATI  
PRESIDENTE**



## ANEXO 2

### PROPOSICIÓN ECONÓMICA

#### FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

El licitante deberá cotizar por separado cada uno de los conceptos que a continuación se detallan, los que en su totalidad serán considerados y evaluados como su propuesta económica.

#### Precio de los servicios

SERVICIOS	PRECIO UNITARIO (MXP)
I. Visita efectiva (sin instalación)	
II. Visita efectiva con entrega e instalación de decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC	
III. Visita efectiva con entrega e instalación de antena receptora de señal de televisión digital ATSC para interior	
IV. Visita efectiva con entrega e instalación de antena receptora de señal de televisión digital ATSC para exterior	
V. Visita efectiva con entrega e instalación de decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC y antena interior.	
VI. Visita efectiva con entrega e instalación de decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC y antena exterior.	

Los precios unitarios de la propuesta económica deberán incluir los costos indirectos asociados a la prestación del servicio, de conformidad con las especificaciones del Anexo 1, así como cualquier otro gasto inherente al objeto del contrato.

El presupuesto máximo es de \$309'022,959.91 (TRESCIENTOS NUEVE MILLONES VEINTIDÓS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 91/100 M.N.) y el presupuesto mínimo es de \$123'609,183.96 (CIENTO VEINTITRÉS MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 96/100 M.N.), más el impuesto al valor agregado.

MTRO. MONY DE SWAAN ADDATI  
PRESIDENTE



## ANEXO 3

### MAPA DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

Este documento especifica, de acuerdo a los indicadores autorizados por el FONCOS para la medición de la pobreza, las áreas geoestadísticas (AGEB) de la ciudad de Tijuana en las que se deberán realizar las instalaciones de equipos decodificadores y/o antenas digitales, según las características del hogar visitado.

A) Para acceder a este mapa digital los proveedores deberán seguir los siguientes pasos:

1. Ingresar al sitio [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
2. Acceder a la pestaña Geografía. En el menú que se despliega, seleccionar "Mapa digital".
3. En el sitio de Mapa Digital, seleccionar "Mapa digital de escritorio". Se desplegarán las instrucciones para descargar la versión 5.1.0. Seguir los pasos ahí detallados para instalar el software en su computadora.
4. Descargue el archivo Mapa digital de Tijuana "Hogares Objetivo". (Ubicación de la Comfranet o FTPT creado con password para este caso) y descompacte el archivo.
5. Acceda al programa instalado "Mapa Digital", siga las siguientes instrucciones:
  - a) Seleccione la Pestaña Proyecto; y
  - b) Seleccione Abrir de la ubicación donde lo descargó de Internet.
6. El mapa que se despliega de la ciudad de Tijuana, destaca las áreas que comprenden los Hogares Objetivo, identificadas en color rojo. La herramienta del sistema le permitirá efectuar un acercamiento en el mapa hasta el nivel de calle.

B) Se incluye una relación de "Asentamientos coincidentes" (Colonias, fraccionamientos, villas, etc.) que están incluidas (no necesariamente en su totalidad) dentro de las áreas señaladas en el mapa como zonas que comprenden los Hogares Objetivo.

MTRO. MONY DE SWAAN ADDATI  
PRESIDENTE



NOMBRE DEL ASENTAMIENTO	TIPO
TERRAZAS DEL PACIFICO	ASENTAMIENTO
CHAPULTEPEC ALAMAR	ASENTAMIENTO
LINDAVISTA	ASENTAMIENTO
XOCHIMILCO SOLIDARIDAD	ASENTAMIENTO
OAXACA(ANGEL FERNANDEZ)	ASENTAMIENTO
BUENOS AIRES SUR	ASENTAMIENTO
LOMAS DELA AMISTAD	ASENTAMIENTO
EX EJIDOTAMPICO	ASENTAMIENTO
DURANGO	ASENTAMIENTO
CHAPULTEPE CALIFORNIA	ASENTAMIENTO
ANEXA DURANGO	ASENTAMIENTO
AMPLIACIONGABRIEL RODRIGUEZ	ASENTAMIENTO
CADON DEL SAINZ	ASENTAMIENTO
CORONA ENCANTADA 3RA SECC	ASENTAMIENTO
LA CIENEGA	ASENTAMIENTO
INFONAVITLOMAS DEL PORVENIR	ASENTAMIENTO
LAS FLORES 2a. SECCION	ASENTAMIENTO
EL FLORIDO1a. Y 2a. SECCION	ASENTAMIENTO
ALTIPLANO	ASENTAMIENTO
LOPEZ LEYVA	ASENTAMIENTO
NINGUNO	ASENTAMIENTO
ANEXALOS LAURELES	ASENTAMIENTO
CHIHUAHUA	ASENTAMIENTO
LOMASDEL RIO	ASENTAMIENTO
ROBERTOCURIEL	ASENTAMIENTO
DEFENSORES DE B. C.	ASENTAMIENTO
RIODEL	ASENTAMIENTO
GUADAUPE VICTORIA	ASENTAMIENTO
CAMINO VERDE	ASENTAMIENTO
REFORMA	ASENTAMIENTO
CADON ELSALADO	ASENTAMIENTO
LOS SANTOS	ASENTAMIENTO
SAN ANTONIO OESTE	ASENTAMIENTO
INFONAVITPATRIMONIO	ASENTAMIENTO
LIBRAMIENTO (ZONA AO)	ASENTAMIENTO
MESETAS DEL GUAYCURA	ASENTAMIENTO
FIDELVELASQUEZ	ASENTAMIENTO
EL PIPILA	ASENTAMIENTO
10 DE MAYO	ASENTAMIENTO
20 DE NOVIEMBRE	ASENTAMIENTO
MARIANO MATAMOROS (CENTRO)	ASENTAMIENTO
CRUZ	ASENTAMIENTO

NOMBRE DEL ASENTAMIENTO	TIPO
TEJAMEN	ASENTAMIENTO
LOS ALAMOS	ASENTAMIENTO
CADON OASIS	ASENTAMIENTO
TEJAMEN	ASENTAMIENTO
SEPANAL	ASENTAMIENTO
ANEXAPANAMERICANO	ASENTAMIENTO
LOS PIRULES	ASENTAMIENTO
RESIDENCIALAGUA CALIENTE	ASENTAMIENTO
IGNACIO RAMIREZ	ASENTAMIENTO
CENTRO URBANO 70-76	ASENTAMIENTO
LOMASTIJUANA	ASENTAMIENTO
SANCHEZ TABOADA PRODUTSA	ASENTAMIENTO
ZONA URBANAEJIDO CHILPANCINGO	ASENTAMIENTO
DIVINA ROVIDENCIA	ASENTAMIENTO
BAJA CALIFORNIA	ASENTAMIENTO
MARIANO MATAMOROS (SUR)	ASENTAMIENTO
SALVATIERRA	ASENTAMIENTO
LIBERTAD	ASENTAMIENTO
GRANJAS FAMILIARES UNIDAS	ASENTAMIENTO
RDCIAL DEL BOSQUE	ASENTAMIENTO
FRANCISCO VILLA2da.SECCION	ASENTAMIENTO
FRANCISCO VILLA SUR	ASENTAMIENTO
GARCIA	ASENTAMIENTO
RIO TIJUANA 3a. ETAPA	ASENTAMIENTO
CANON DEL PADRE	ASENTAMIENTO
HEROES DE INDEPENDENCIA	ASENTAMIENTO
DESARROLLO URBANOEJIDO MATAMOROS	ASENTAMIENTO
TIERRA YLIBERTAD	ASENTAMIENTO
MATAMOROS(HOROSCOPO)	ASENTAMIENTO
COLINAS DE LAMESA	ASENTAMIENTO
ANEXA LOMA DORADA	ASENTAMIENTO
CAMPOS	ASENTAMIENTO
LOS ARENALES A.	ASENTAMIENTO
LOS REYES	ASENTAMIENTO
VILLEGAS	ASENTAMIENTO
LLAMAS AMAYA	ASENTAMIENTO
FLORES MAGON	ASENTAMIENTO
CORONA DEL MAR	ASENTAMIENTO
AMPARO SANCHEZ	ASENTAMIENTO
AMPLIACIONSSALVATIERRA	ASENTAMIENTO
CASTILLO	ASENTAMIENTO
EMPLEADOS FEDERALES	ASENTAMIENTO

MIRADOR CAPISTRANO	ASENTAMIENTO
MARIANO MATAMOROS (NORTE)	ASENTAMIENTO
EL PORVENIR	ASENTAMIENTO
ZONA URBANA EJIDO MATAMOROS (AGRARISTAS)	ASENTAMIENTO
BUGAMBILIAS 020040001062-L CERRO COLORADO	ASENTAMIENTO
FLORESTA	ASENTAMIENTO
BUENOS AIRES NORTE	ASENTAMIENTO
PATRIA NUEVA	ASENTAMIENTO
LAGO SUR	ASENTAMIENTO
IGNACIO ZARAGOZA	ASENTAMIENTO
UNIVERSIDAD SUR	ASENTAMIENTO
JARDINES DE CHAPULTEPEC S-E	ASENTAMIENTO
CADON DE LA PEDRERA	ASENTAMIENTO
MONTE SAN ANTONIO	ASENTAMIENTO
OBRERA 1a SECCION	ASENTAMIENTO
JUAREZ	ASENTAMIENTO
MORELOS	ASENTAMIENTO
NUEVO MILENIO	ASENTAMIENTO
INDEPENDENCIA	ASENTAMIENTO
HIDALGO	ASENTAMIENTO
CADON DEL MATADERO NORTE	ASENTAMIENTO
RINCONADA	ASENTAMIENTO
POBLADO DE EJIDO FRANCISCO VILLA	ASENTAMIENTO
LAS FUENTE	ASENTAMIENTO
URIAS	ASENTAMIENTO
ANEXA DEL RIO	ASENTAMIENTO
CUAUHTEMOC	ASENTAMIENTO
ZONA URBANA RIO TIJUANA	ASENTAMIENTO
KENNEDY	ASENTAMIENTO
ANEXA BUENA VISTA	ASENTAMIENTO
MINERAL DE SANTA FE	ASENTAMIENTO
EMPERADORES	ASENTAMIENTO
FLORIDO III	ASENTAMIENTO
HACIENDA DEL COLORADO	ASENTAMIENTO
POBLADO EJIDO MATAMOROS	ASENTAMIENTO
AMPLIACION GUAYCURA	ASENTAMIENTO
MURUA ORIENTE	ASENTAMIENTO
LOMA BONITA	ASENTAMIENTO
CADON DE LA RAZA	ASENTAMIENTO
ZONA CENTRO	ASENTAMIENTO
ZONA NORTE	ASENTAMIENTO
NIDO DE LAS AGUILAS	ASENTAMIENTO
LAS TORRES	ASENTAMIENTO
PLAN DE IGUALA	ASENTAMIENTO

MARRON	ASENTAMIENTO
EL PROGRESO	ASENTAMIENTO
MANUEL PAREDES I	ASENTAMIENTO
CUMBRES DEL RUBI	ASENTAMIENTO
ESCONDIDO	ASENTAMIENTO
LAS CALIFORNIAS	ASENTAMIENTO
CHAMIZAL	ASENTAMIENTO
ANEXA 20 DE NOVIEMBRE	ASENTAMIENTO
EL PEDREGAL OESTE	ASENTAMIENTO
EL PEDREGAL	ASENTAMIENTO
LA REMOSA	ASENTAMIENTO
HACIENDA AGUA CALIENTE	ASENTAMIENTO
AGUAJE DE LA TUNA 2a. SECCION	ASENTAMIENTO
LAS PLAZAS	ASENTAMIENTO
DE LOS MAESTROS	ASENTAMIENTO
AGUAJE DE LA TUNA 1a. SECCION	ASENTAMIENTO
RANCHO EL SUSPIRO	ASENTAMIENTO
HACIENDA ACUEDUCTO	ASENTAMIENTO
RUBIO	ASENTAMIENTO
LOMA DORADA CAMPOS	ASENTAMIENTO
PRESA RODRIGUEZ	ASENTAMIENTO
P-51	ASENTAMIENTO
LASIERRA	ASENTAMIENTO
LOMAS DEL MIRADOR	ASENTAMIENTO
VIVIENDA POPULAR	ASENTAMIENTO
VALLE DEL RUBI SECCION LOMAS	ASENTAMIENTO
COLINAS DEL ALAMAR (TORRES DEL LAGO)	ASENTAMIENTO
JARDINES DEL RUBI	ASENTAMIENTO
INFONAVIT CACHANILLAS	ASENTAMIENTO
INFONAVIT LATINOS	ASENTAMIENTO
VALLE DEL SUR	ASENTAMIENTO
SIMON BOLIVAR	ASENTAMIENTO
LOS ESPADILES	ASENTAMIENTO
AZTECA	ASENTAMIENTO
LADERAS DEL MAR	ASENTAMIENTO
VISTA DEL PACIFICO	ASENTAMIENTO
LOS LAURELES	ASENTAMIENTO
LAZARO CARDENAS	ASENTAMIENTO
LAS FLORES 1a. SECCION	ASENTAMIENTO
XICOTENCATLLEYVA ALEMAN (L.E.)	ASENTAMIENTO
ALBERTO BUSTAMANTE	ASENTAMIENTO
MAR VISTA	ASENTAMIENTO
LAZARO CARDENAS 3ra. MESA	ASENTAMIENTO
ANEXA MIRAMAR	ASENTAMIENTO

VALLE VERDE	ASENTAMIENTO
GRANJAS FAMILIARES DEL MATAMOROS	ASENTAMIENTO
OBRERA	ASENTAMIENTO
EL MIRADOR	ASENTAMIENTO
CADON DEL MATADERO ESTE	ASENTAMIENTO
CHAPULTEPEC ALAMAR	ASENTAMIENTO
MURUA PONIENTE	ASENTAMIENTO
EL ENCINO (LA MORITA 2a. SECCION)	ASENTAMIENTO
LA MORITA	ASENTAMIENTO
DELICIAS	ASENTAMIENTO
VISTA ALAMAR	ASENTAMIENTO
EL FLORIDO IV	ASENTAMIENTO
VILLAS DE BAJA CALIFORNIA	ASENTAMIENTO
MAURILIO MAGALLON	ASENTAMIENTO
MEXICO	ASENTAMIENTO
LA CIMA	ASENTAMIENTO
JARDINESDEL PEDREGAL	ASENTAMIENTO
ALEMAN	ASENTAMIENTO
LOMA BONITA NORTE	ASENTAMIENTO
BUENA VISTA	ASENTAMIENTO
TOMAS AQUINO	ASENTAMIENTO
JARDINES DE LA MESA	ASENTAMIENTO
DEL REAL I	ASENTAMIENTO
DE NAREZPINOS	ASENTAMIENTO
GUTIERREZ OVALLE	ASENTAMIENTO
PEDREGALDE SANTA JULIA	ASENTAMIENTO
LEANDRO VALLE	ASENTAMIENTO
VAIM	ASENTAMIENTO
CADON MIRAMAR	ASENTAMIENTO
LAS CUMBRES	ASENTAMIENTO
EL MONTE	ASENTAMIENTO
LUISECHEVERRIA	ASENTAMIENTO
YAMILLE	ASENTAMIENTO
LIBERAL LOMAS DEL RUBI	ASENTAMIENTO
P-53	ASENTAMIENTO
NIDOSHEROES	ASENTAMIENTO
INTERNACIONAL	ASENTAMIENTO
ALFONSO CORONADEL ROSAL	ASENTAMIENTO
ANEXA SIMON BOLIVAR	ASENTAMIENTO
JARDINES DELAS CRUCES	ASENTAMIENTO
PATRIMONIO FAMILIAR	ASENTAMIENTO
PLANETARIO	ASENTAMIENTO
PRESIDENCIAL LA ESMERALDA	ASENTAMIENTO
COLINAS DEBAJA CALIFORNIA	ASENTAMIENTO

CADON TAMPICO	ASENTAMIENTO
CADON ROSALES	ASENTAMIENTO
MIRAMAR	ASENTAMIENTO
VISTAENCANTADA	ASENTAMIENTO
ANEXA DIVINA PROVIDENCIA	ASENTAMIENTO
CADON DEL MATADERO	ASENTAMIENTO
CADON AZTECA	ASENTAMIENTO
EL CORTEZ	ASENTAMIENTO
MICHOACAN	ASENTAMIENTO
CADON RUBI	ASENTAMIENTO
ANEXA NIDOS HEROES	ASENTAMIENTO
MONTE SOLIMPICOS	ASENTAMIENTO
ARTESANAL	ASENTAMIENTO
SAN ANGEL	ASENTAMIENTO
LA CUEVA	ASENTAMIENTO
NUEVA AURORA	ASENTAMIENTO
XICOTENCATLLEYVA	ASENTAMIENTO
REACOMODO OBRAS PUBLICAS	ASENTAMIENTO
LOMA BONITA	ASENTAMIENTO
LOMASMISION	ASENTAMIENTO
ALTAMIRA	ASENTAMIENTO
ROMA	ASENTAMIENTO
I AYUNTAMIENTO	ASENTAMIENTO
GUERRERO	ASENTAMIENTO
HERRERA	ASENTAMIENTO
5 Y 8HECTAREAS	ASENTAMIENTO
LAS PALMERAS	ASENTAMIENTO
CADON DE LAS PALMERAS	ASENTAMIENTO
ANEXA HERRERA	ASENTAMIENTO
LOMAS DELPACIFICO	ASENTAMIENTO
PATRIMONIAL BENITO JUAREZ	ASENTAMIENTO
ALTAMIRA SUR	ASENTAMIENTO
MANUEL PAREDES II	ASENTAMIENTO
CIUDAD JARDIN	ASENTAMIENTO
FRANCISCO VILLA	ASENTAMIENTO
VALLE DEL RUBI SECCION TERRAZAS	ASENTAMIENTO
EL RUBI	ASENTAMIENTO
ANEXA PROHOGAR	ASENTAMIENTO
ANEXA POSTAL	ASENTAMIENTO
ALFONSO GARZON	ASENTAMIENTO
BUROCRATA RUJZ CORTINEZ	ASENTAMIENTO
EMPLEADO POSTAL	ASENTAMIENTO
LOMASTAUINAS	ASENTAMIENTO
INDECO UNIVERSIDAD	ASENTAMIENTO



PANAMERICANO	ASENTAMIENTO
SANCHEZ TABOADA II	ASENTAMIENTO
PINOS DE AGUERO	ASENTAMIENTO
AMPLIACION REFORMA	ASENTAMIENTO
MEXICO LINDO	ASENTAMIENTO
LOS VENADOS	ASENTAMIENTO
TRES DE OCTUBRE	ASENTAMIENTO
COLINAS DE LA CRUZ	ASENTAMIENTO
MIGUEL HIDALGO	ASENTAMIENTO
SANCHEZ TABOADA	ASENTAMIENTO
LOMA BONITA	ASENTAMIENTO
LOMAS TAURINAS	ASENTAMIENTO

ARENALES B.	ASENTAMIENTO
VALLE VISTA 1a. SECCION	ASENTAMIENTO
NUEVATIJUANA	ASENTAMIENTO
PERIMETRAL NORTE	ASENTAMIENTO
ROBERTO DE LA MADRID	ASENTAMIENTO
CHILPANCINGO	ASENTAMIENTO
INSURGENTES	ASENTAMIENTO
FERNANDEZ	ASENTAMIENTO
DE OTAY	ASENTAMIENTO
PLAZAS	ASENTAMIENTO
VALLE VISTA 2a. SECCION	ASENTAMIENTO
MELCHOR OCAMPO	ASENTAMIENTO
CAMPESTRE MURUA	ASENTAMIENTO
MANUEL RIVERA ANAYA	ASENTAMIENTO
ALFONSO BALLESTEROS	ASENTAMIENTO
ALFA PANAMERICANO	ASENTAMIENTO
COLAS DEL MATAMOROS	ASENTAMIENTO
JARDIN DORADO	ASENTAMIENTO
PORTICOS DEL LAGO	ASENTAMIENTO
LOMAS DEL MATAMOROS	ASENTAMIENTO
PUERTA DEL SOL	ASENTAMIENTO
INDUSTRIAL PRESIDENTES	ASENTAMIENTO
PRADERAS DE LA MESA	ASENTAMIENTO
ANEXA SANCHEZ TABOADA	ASENTAMIENTO
LA CIENEGA PONIENTE	ASENTAMIENTO
LOMAS VERDES	ASENTAMIENTO
LA ESPERANZA	ASENTAMIENTO
SOLER	ASENTAMIENTO
BUGAMBILIAS	ASENTAMIENTO
GENARO VAZQUEZ	ASENTAMIENTO
GRANTENOCHTITLAN	ASENTAMIENTO
MACIAS	ASENTAMIENTO
NUEVA AURORA SUR	ASENTAMIENTO



# CÉDULA DE VISITA Y/O INSTALACIÓN

FECHA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

## 1.- DATOS DEL HOGAR

## 2.- EL HOGAR CUENTA CON SERVICIO DE:

CALLE, AVENIDA, CALLEJÓN, CARRETERA, CAMINO			TV ABIERTA ( )
NÚMERO EXTERIOR	NÚMERO INTERIOR	CODIGO POSTAL	CABLE ( )
COLONIA, FRACCIONAMIENTO, BARRIO, UNIDAD HABITACIONAL			TV SATELITAL ( )
LOCALIDAD			OTROS _____ (ESPECIFIQUE)
		MUNICIPIO	

## 3.- DATOS DE LA PERSONA QUE ATIENDE LA VISITA

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE (S)
IDENTIFICACIÓN (IFE-CURP-LICENCIA)		NÚMERO IDENTIFICACIÓN

## 4.- SE REALIZÓ INSTALACIÓN NO ( ) LLENAR INCISO A) SI ( ) LLENAR INCISO B)

A) MOTIVO POR EL QUE NO SE INSTALÓ:	B) SE INSTALÓ:
NO RECIBE SEÑAL DE TV ABIERTA ( )	DECODIFICADOR SI ( ) NO ( )
NO TIENE TV ( )	No SERIE _____
NO TIENE ELECTRICIDAD ( )	ANTENA INTERIOR SI ( ) NO ( )
CUENTA CON TV RESTRINGIDA ( )	No SERIE _____
RECIBE ACTUALMENTE TDT ( )	ANTENA EXTERIOR SI ( ) NO ( )
RECHAZÓ EL SERVICIO ( )	No SERIE _____
NADIE ATENDIÓ LA VISITA ( )	RECIBE SEÑAL DE TDT SI ( ) NO ( )

## 5.- DATOS DEL INSTALADOR

## 6.- FIRMA DE CONFORMIDAD DEL VISITADO

NÚMERO IDENTIFICADOR INSTALADOR
NOMBRE COMPLETO
FIRMA

NOMBRE COMPLETO
FIRMA

Por tratarse de un programa social financiado con recursos del Fondo de Cobertura Social de Telecomunicaciones (FONCOS), queda prohibida la comercialización, cesión, o transmisión bajo cualquier modalidad, de los equipos instalados en el domicilio señalado en la presente cédula los cuales tienen como objeto exclusivo la recepción de la señal de Televisión Digital Terrestre. La persona que infrinja esta prohibición será sancionada de conformidad con las disposiciones, legales, reglamentarias y administrativas aplicables.

Los equipos cuentan con una garantía de 6 (seis) meses a partir de la instalación final contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos en los materiales. Para tal efecto, el instalador debe entregar la misma por escrito, la cual podrá hacerse efectiva durante los 30 (treinta) días siguientes a la fecha de instalación con el propio prestador de los servicios, y durante los 6 (seis) meses siguientes a la misma fecha de instalación con el fabricante del equipo.

~~De igual forma todas las instalaciones que realice el prestador del servicio se encuentran garantizadas contra cualquier falla por un periodo de 30 (treinta días) contados a partir de la fecha en que se realicen, para lo cual deberá ser entregada una copia de la presente Cédula de Visita, misma que una vez sellada y firmada por el instalador hace las veces de garantía de los servicios de instalación.~~

Ante cualquier duda respecto de los servicios prestados deberá comunicarse al Centro de Atención Telefónica a los números XXXXXXXX, cuyas oficinas se encuentran en XXXXXXXXXXXX. Asimismo, podrá consultar la información pertinente en la página electrónica XXXXXXXX

El prestador del servicio será responsable de los daños que con motivo de la visita y/o instalación que corresponda pudieran generarse en los hogares objetivo y resulten imputables a éste.

(Nombre o Razón social del responsable) con domicilio en (xxxxxxx) utilizará sus datos personales aquí recabados para dar certeza a la Comisión Federal de Telecomunicaciones de la penetración digital terrestre en los hogares en la ciudad de Tijuana, Baja California. Para mayor información acerca del tratamiento y de los derechos que puede hacer valer, usted puede acceder al aviso de privacidad completo a través de (lugar físico o electrónico donde se encuentra ubicado)





IMPORTE

Máximo \$ 309'022,959.91

Mínimo \$ 123'609,183.96

CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LA SEÑAL DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE (TDT), EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, B.C., CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO", QUE FORMALIZAN POR UNA PARTE, LA COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, ÓRGANO DESCONCENTRADO DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, EN SU CARÁCTER DE ÁREA SOLICITANTE, EJECUTORA Y RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN Y DE LA ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE ESTE INSTRUMENTO LEGAL A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ (LA COMISIÓN), REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU PRESIDENTE MTRO. MONY DE SWAAN ADDATI, Y POR OTRA PARTE \_\_\_\_\_, EN ADELANTE EL PROVEEDOR, REPRESENTADO POR SU APODERADO LEGAL, \_\_\_\_\_, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

#### ANTECEDENTES

I.- Con fecha 2 de julio de 2004, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México", mediante el cual entre otras disposiciones se adoptó el estándar A/53DATSC de uso obligatorio para la TDT; estableciendo, los siguientes objetivos; i) alentar la incorporación y el desarrollo de nuevos servicios digitales, tanto asociados como adicionales a la TDT, sin que ello afecte la calidad del servicio principal y ii) hacer un uso racional y planificado del espectro radioeléctrico para la convivencia de señales analógicas durante la transición a la TDT.

II.- Con fecha 2 de septiembre de 2010, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la Transición a la Televisión Digital Terrestre", el cual establece en su Artículo Segundo, diversas atribuciones para LA COMISIÓN, las cuales son; i) llevar a cabo las acciones necesarias a fin de concluir las transmisiones de televisión analógica, conforme al Decreto de referencia, ii) conducir los procesos de licitación para el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico disponible en la banda de 700MHz (698-806MHz) para la prestación de otros servicios de telecomunicaciones, independientemente de la liberación de la banda a que se refiere el Artículo Primero del citado Decreto, y iii) Determinar la viabilidad de asignar mediante los procedimientos legales pertinentes, nuevas concesiones y permisos de radiodifusión que operen únicamente con transmisiones digitales.

Las acciones contenidas en el aludido Decreto, deberán velar por la continuidad del servicio de radiodifusión por ser de interés público en términos del Artículo 4 de la Ley Federal de Radio y Televisión.



III.- Con fecha 4 de mayo de 2012, LA COMISIÓN publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo anteriormente citado, y se determinaron las fechas para terminación de las transmisiones de la televisión analógica", en forma escalonada en la Republica Mexicana. Asimismo, se estableció un programa piloto para la terminación de las transmisiones analógicas con fecha 16 de abril de 2013, y dicho programa iniciará en la Ciudad de Tijuana, Baja California, para dar paso a la transmisión de señales digitales únicamente.

IV.- LA COMISIÓN encomendó al INEGI, la realización de la encuesta sobre la penetración de televisión abierta en los hogares (ENPETAH), la cual determinó que la penetración de la TDT, en la ciudad de Tijuana para el año 2012, es del 26.22%, considerando que el último año tuvo un crecimiento del 3.02%; y que con este crecimiento de penetración serían necesarios 22 años para que se lograra el 90% de penetración. Por lo que se determinó la necesidad de proveer a la "población objetivo" con los dispositivos idóneos para que continúen recibiendo el servicio de radiodifusión mediante señales digitales.

V.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en su carácter de Fideicomitente Único de la Administración Pública Federal Centralizada, constituyó el 4 de noviembre de 2002, en el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S. N. C. (BANOBRAS), el Fideicomiso de Administración e Inversión número 2059 "Fondo de Cobertura Social de Telecomunicaciones" (FONCOS), teniendo como fines, entre otros, celebrar actos jurídicos y llevar a cabo todos los trámites que autorice el Comité Técnico y sean necesarios para el estricto cumplimiento del objeto y fines del Fideicomiso.

VI.- Con fecha 4 de septiembre del 2012, LA COMISIÓN presentó ante el Comité Técnico del FONCOS, el Proyecto de "Liberación de la banda de 700 MHz para incrementar la penetración de Televisión Digital Terrestre" del Programa de Cobertura Social para la Transición a la TDT en la ciudad de Tijuana, B.C.", el cual garantiza que los hogares, no pierdan el servicio de radiodifusión a partir del apagón analógico, mismo que fue aprobado por dicho Comité mediante acuerdo número FFCST.4E.1.2012 de la misma fecha, otorgando un apoyo con cargo al patrimonio del Fideicomiso FONCOS.

VII.- Con fecha 23 de octubre del 2012, LA COMISIÓN publicó en el Diario Oficial de la Federación y en COMPRANET, la Convocatoria de la Licitación Pública Nacional, para adjudicar la contratación de los servicios de visita y en su caso, entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales, para la recepción de la señal de la TDT, en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, B.C., calificados como "hogares objetivo", aplicando de manera análoga lo dispuesto en los artículos 26 fracción I, 26 bis fracción III, 29 y demás aplicables de la LAASSP, 71 y 72 fracción VIII de su Reglamento, cuyo fallo se adjudico a favor de EL PROVEEDOR.

VIII.- Con fecha 11 de octubre del 2012, mediante escrito número GFANP/153200/731/2012, de la Gerencia Fiduciaria de Administración de Negocios Públicos adscrita a la Subdirección de Administración Fiduciaria de BANOBRAS, se expidió la suficiencia presupuestal disponible para cubrir el costo del presente instrumento.

IX.- Con fecha 23 de octubre de 2012, se publico en el Diario Oficial de la Federación y en la plataforma CompraNet la convocatoria a la licitación pública nacional número LA009D00001-N10-2012, de la que resulto ganador la \_\_\_\_\_, mediante fallo \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_.



## DECLARACIONES

### I. DECLARA LA COMISIÓN POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE:

- I.1 Que es un Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; con autonomía técnica y operativa, de acuerdo con lo establecido en el artículo 9-A de la Ley Federal de Telecomunicaciones y de conformidad con lo establecido en los artículos 17, 26 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- I.2 Que en su carácter de Presidente de LA COMISIÓN, cuenta con facultades legales suficientes, para suscribir el presente Contrato, en términos de lo dispuesto en el Artículo 9-E, fracción III de la Ley Federal de Telecomunicaciones, artículos 15 y 16 fracción IX del Reglamento Interno de LA COMISIÓN Federal de Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de enero de 2006, así como en el Contrato de Fideicomiso Público de administración e inversión FONCOS, sus Reglas de Operación y la autorización del Comité Técnico del Fideicomiso.
- I.3 Que su representada es la responsable del cumplimiento de las obligaciones del presente instrumento jurídico, particularmente la celebración de los procedimientos de contratación establecidos en el artículo 26 fracción I, 26bis fracción III y demás aplicables de la LAASSP, así como de la administración, validación de pago y supervisión de los compromisos establecidos en el presente instrumento.
- I.4 Que su domicilio se encuentra ubicado en el inmueble marcado con el No. 1143, de la Avenida de los Insurgentes Sur Colonia Noche Buena, Código Postal 03810, Delegación Benito Juárez en México, Distrito Federal, mismo que señala para los fines y efectos legales de este contrato.
- I.5 Que cuenta con Registro Federal de Contribuyentes número: CFT9608103J1.

### II. DECLARA EL PROVEEDOR POR CONDUCTO DE SU APODERADO:

- II.1 Que es una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, como lo acredita mediante Escritura Pública No. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, otorgada ante la fe del \_\_\_\_\_, Notario Público No. \_\_\_\_\_ de la Ciudad de México, Distrito Federal, con número de folio mercantil \_\_\_\_\_ del Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, y que tiene como objeto social, entre otros: \_\_\_\_\_.
- II.2 Que el C. \_\_\_\_\_, declara ser mayor de edad, de nacionalidad mexicana, cuenta con poderes amplios y suficientes para suscribir el presente Contrato y obligar a su representada, lo que acredita con la Escritura Pública No. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, otorgada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_, Notario Público No. \_\_\_\_\_ de la Ciudad de México, Distrito Federal y que dicha personalidad a la fecha no le ha sido revocada, limitada, ni modificada en forma alguna.



- II.3 Que cuenta con Registro Federal de Contribuyentes número: \_\_\_\_\_.
- II.4 Que conoce el contenido y los requisitos que establecen la LAASSP y su Reglamento, así como el contenido de los Anexos que forman parte integrante del presente Contrato.
- II.5 Que conoce las características técnicas para la prestación de los servicios objeto de este Contrato y que dispone de los recursos e infraestructura necesarios e idóneos para proporcionar los servicios de forma eficiente, oportuna y en las mejores condiciones de calidad para LA COMISIÓN, manifestando además, que cuenta con los elementos suficientes para contratar y obligarse en los términos de este Contrato, y que para su cumplimiento y ejecución, cuenta con los recursos técnicos y económicos, además de los equipos, materiales y accesorios necesarios, así como la plataforma tecnológica conveniente, el personal con la experiencia suficiente y capacidades técnicas adecuadas requeridas para proporcionar los servicios objeto del presente Contrato.
- II.6 Que no se encuentra dentro de los supuestos que establecen los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- II.7 Para los efectos de lo previsto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, ha presentado al Sistema de Administración Tributaria (SAT), el escrito a que alude la regla 1.2.1.16. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2011-2012, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 2011, entregando a LA COMISIÓN, la opinión al respecto, lo cual se acredita con la comunicación que en fotocopia se adjunta al presente instrumento.
- II.8 Que para todos los efectos señala como su domicilio el ubicado en calle \_\_\_\_\_, No. \_\_\_\_, colonia \_\_\_\_\_, (ciudad, estado o municipio) \_\_\_\_\_, Código Postal \_\_\_\_\_, Teléfonos: \_\_\_\_\_, correo electrónico: \_\_\_\_\_, mismo que señala para recibir toda clase de notificaciones derivadas del presente instrumento legal.

**EN MERITO DE LOS ANTECEDENTES Y DECLARACIONES QUE ANTECEDEN, LAS PARTES PACTAN LAS SIGUIENTES:**

### **C L A U S U L A S**

**PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.-** "EL PROVEEDOR" se obliga a prestar los servicios de visita y en su caso, entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales, para la recepción de la señal de la TDT, en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, B.C., que sean calificados como "hogares objetivo", a fin de desarrollar el Programa Piloto para la terminación de las transmisiones analógicas en cumplimiento a los Acuerdos emitidos en la materia, conforme a los requisitos, términos definidos, especificaciones, características y cantidades señaladas en el Anexo Técnico, que debidamente firmado forman parte integrante del presente instrumento.

**SEGUNDA.- PLAZO DE EJECUCIÓN.-** Los servicios objeto del presente Contrato se realizarán a partir del día \_\_\_\_\_ de 2012 y concluirán el día 28 de febrero de 2013.



**TERCERA.- CONTRAPRESTACIÓN.-** El pago de los servicios que ampara el presente Contrato, es por la cantidad máxima de \$ 309'022,959.91 (Trescientos Nueve Millones Veintidós Mil Novecientos Cincuenta y Nueve PESOS 91/100 M.N.), antes de Impuesto al Valor Agregado y la mínima de \$ 123'609,183.96 (Ciento Veintitrés Mil Seiscientos Nueve Mil Ciento Ochenta y Tres PESOS 96/100 M.N.), antes de Impuesto al Valor Agregado correspondiente.

Los impuestos que se causen con motivo de la celebración, ejecución y cumplimiento del presente Contrato, serán pagados por cada una de las PARTES a la que le corresponda, de acuerdo a la legislación fiscal vigente.

Los precios permanecerán fijos durante la vigencia del Contrato, conforme al siguiente cuadro:

SERVICIOS	PRECIO UNITARIO (MXP)
I. Visita efectiva (sin instalación)	
II. Visita efectiva (sólo programación)	
III. Visita efectiva con entrega e instalación de decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC	
IV. Visita efectiva con entrega e instalación de antena receptora de señal de televisión digital ATSC para interior	
V. Visita efectiva con entrega e instalación de antena receptora de señal de televisión digital ATSC para exterior	
VI. Visita efectiva con entrega e instalación de decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC y antena interior.	
VII. Visita efectiva con entrega e instalación de decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC y antena exterior.	

**CUARTA.- LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.-** EL PROVEEDOR se obliga a realizar los servicios objeto del presente Contrato, en la Ciudad de Tijuana, Baja California; y en los domicilios ubicados en dicha ciudad, que sean calificados como "hogares objetivo", a fin de desarrollar el Programa Piloto para la terminación de las transmisiones analógicas en cumplimiento a la Política TDT, conforme a los términos definidos, especificaciones, características y cantidades señaladas en el Anexo Técnico, que debidamente firmados por parte integrante del presente instrumento.

**QUINTA.- FORMA DE PAGO.-** El pago de los servicios, objeto del presente instrumento se cubrirá a EL PROVEEDOR con cargo al patrimonio del Fideicomiso FONCOS, en un término no mayor a 20 (veinte) días naturales, contados a partir de la presentación de las facturas correspondientes, en las oficinas de LA COMISIÓN, ubicadas en Avenida de los Insurgentes Sur No. 1143, Colonia Noche Buena, Código Postal 03810, Delegación Benito Juárez en México, Distrito Federal.

El pago correspondiente se realizará previa entrega por parte de EL PROVEEDOR de las facturas que amparen las Cédulas de visita que reflejen la prestación de los servicios y en su caso, la entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales, para la recepción de la señal de la TDT en los "hogares objetivo", las cuales deberán contar con todos los requisitos fiscales, así como con la aprobación y aceptación de los servidores públicos facultados por LA COMISIÓN para tal efecto, dicho pago se efectuará conforme al siguiente procedimiento:





El PROVEEDOR deberá presentar en la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión, sita en Avenida de los Insurgentes Sur No. 1143, Colonia Noche Buena, Código Postal 03810, Delegación Benito Juárez en México, Distrito Federal, los entregables mencionados en el Anexo Técnico y las facturas debidamente requisitadas y validadas. La Unidad de Sistemas de Radio y Televisión de LA COMISIÓN, como área responsable de la supervisión de los servicios, en un plazo de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la recepción de las facturas correspondientes, llevará a cabo la revisión de la documentación respectiva consistente en las facturas y cédulas de visitas conforme al Anexo(s) Técnico(s), con la descripción del servicio, precios unitarios, cantidad, importe, etc., y si los datos son correctos dichas facturas serán remitidas a la Coordinación General de Administración de LA COMISIÓN, para continuar con el procedimiento para el pago de los servicios.

En caso de errores o deficiencias en las facturas y/o su documentación anexa, dentro del plazo de 5 (cinco) días naturales siguientes al de su recepción, la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión de LA COMISIÓN indicará por escrito a EL PROVEEDOR las deficiencias de elaboración de la o (las) factura (s) y/o documentación anexa que deberá corregir para que éste efectúe las correcciones necesarias y así reiniciar el trámite de pago, por lo que el plazo de (20) veinte días naturales iniciará a partir de la fecha de la nueva presentación.

La Coordinación General de Administración recibirá la o las factura (s) debidamente validada (s) por el área responsable de la supervisión de los servicios de LA COMISIÓN acompañada por oficio de entera satisfacción de los entregables, según corresponda, y en las cantidades de pago. La Coordinación General de Administración en un plazo de 5 (cinco) días hábiles a partir de la recepción, llevará a cabo la revisión de los datos tales como: la cuenta de cheques a la que habrán de depositarse los recursos y nombre del beneficiario de ésta, entre los que estarán: la institución donde abrió la cuenta, número de cuenta de cheques, nombre y número de la sucursal y nombre y número de plaza, o número de Clave Bancaria Estandarizada, así como, que se cumpla con los requisitos fiscales, descripción del servicio, precios unitarios, cantidad, cálculos, importe, R.F.C., impuestos, etc., y si los datos son correctos, se remitirá copia de la documentación a la Institución Fiduciaria para que ésta lleve a cabo con cargo al patrimonio del Fideicomiso FONCOS, la transferencia de recursos para que LA COMISIÓN cumpla con el pago del servicio, iniciando el computo del término referido en el primer párrafo de esta cláusula.

El Institución Fiduciaria se abstendrá sin su responsabilidad, de efectuar transferencia alguna de recursos con cargo al patrimonio del Fideicomiso FONCOS, para efecto del pago que LA COMISIÓN debe cubrir a EL PROVEEDOR, si LA COMISIÓN y EL PROVEEDOR no cumplen con lo establecido en la presente Cláusula.

Al vencimiento del Contrato EL PROVEEDOR y LA COMISIÓN levantarán un acta de entrega-recepción de los servicios.

**SEXTA.- DEDUCCIONES AL PAGO DE LOS SERVICIOS.-** En caso de que LA COMISIÓN en la prestación de los servicios, entrega e instalación de los equipos y antenas, detecte un incumplimiento parcial o deficiente por parte de EL PROVEEDOR respecto del objeto del presente Contrato, relativo a los servicios prestados, es decir, que EL PROVEEDOR no haya visitado, instalado o entregado equipos o los servicios no cumplan con la calidad necesaria para recibir la señal de la TDT, LA COMISIÓN hará las deducciones al pago de los mismos sobre la siguiente factura que presente para su pago EL PROVEEDOR, hasta en tanto dichas deducciones no rebasen el monto de la garantía de cumplimiento, en dicho caso se procederá a la rescisión administrativa del presente instrumento.



**SÉPTIMA.- PAGOS EN EXCESO.-** Tratándose de pagos en exceso que haya recibido EL PROVEEDOR éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme al procedimiento establecido en el artículo 66 del Código Fiscal de la Federación como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales contados desde la fecha de pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de LA COMISIÓN, con fundamento en el artículo 51 de la LAASSP y 8° de la Ley de Ingresos de la Federación.

**OCTAVA.- CALIDAD DE LOS SERVICIOS.-** EL PROVEEDOR se obliga conforme al artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público frente a LA COMISIÓN a responder de la calidad de los servicios y cualquier otra obligación en los términos señalados en el presente Contrato y en la legislación aplicable.

Específicamente, EL PROVEEDOR, se obliga a realizar las visitas, obtener la información, y llenar las cédulas relativas a las mismas con la calidad necesaria para que dicha información sea de utilidad y pueda ser auditada o revisada, y en los casos de los "hogares objetivo", en los que se haga entrega e instalación de antenas y/o equipos decodificadores, que la instalación sea correcta y con la calidad necesaria para que en dichos "hogares objetivo", se reciba adecuadamente la señal de la TDT, con las características, especificaciones y cantidades señaladas, de conformidad con lo previsto en Anexo Técnico a que se refiere la Cláusula Primera del presente instrumento.

En caso de que EL PROVEEDOR asista a un hogar sin encontrar persona alguna ostensiblemente mayor de edad que atienda la visita, deberá fijar en la entrada del mismo o en un lugar visible de éste, un documento en papel membretado de EL PROVEEDOR, a fin de concretar la visita en los términos descritos en el Anexo Técnico referido en la Cláusula Primera de este instrumento, a efecto de considerarla como efectivamente realizada, esto es, para que la visita se entienda con persona ostensiblemente mayor de edad, independientemente de su resultado. Por lo que únicamente serán facturables aquellas visitas efectivamente realizadas.

Asimismo, se obliga a atender todas las peticiones de los "hogares objetivo", que no hayan sido atendidos en sus visitas por cualquier circunstancia, además de aquellos que LA COMISIÓN le indique o que hayan sido omitidos previamente

**NOVENA.- FIANZA.** Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Contrato, y de conformidad con el artículo 48 de la LAASSP y el artículo 103 de su Reglamento, EL PROVEEDOR se obliga a entregar a LA COMISIÓN, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente Contrato, una Fianza por un valor igual al 20% (Veinte por ciento) del monto máximo del presente Contrato, antes del Impuesto al Valor Agregado.

Dicha Fianza deberá ser otorgada por Institución Mexicana debidamente autorizada, a favor de la Tesorería de la Federación, la cual deberá contener las siguientes declaraciones expresas:

- a. Que el importe total garantizado es por la cantidad de \$ 61'804,591.98 (Sesenta y Un Millones Ochocientos Cuatro Mil Quinientos Noventa y Un PESOS 98/100 M.N.), atendiendo al cumplimiento de todas las estipulaciones contenidas en el Contrato No. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, celebrado por parte de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, para la contratación de los servicios de visita y en su caso, entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales, para la recepción de la



señal de la TDT, en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, B.C., que sean calificados como "hogares objetivo", con la Persona Moral \_\_\_\_\_, con R.F.C. \_\_\_\_\_, con domicilio en \_\_\_\_\_.

- b. Que la vigencia de la Fianza deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia.
- c. Que esta garantía estará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato principal o fuente de las obligaciones, o cualquier otra circunstancia. Asimismo esta Fianza permanecerá en vigor aún en los casos en que la Comisión Federal de Telecomunicaciones otorgue prórrogas o esperas a \_\_\_\_\_ para el cumplimiento de sus obligaciones.
- d. Que la Institución de Fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 95 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 95 bis del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la Póliza de Fianza requerida.
- e. Que para liberar la Fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la Comisión Federal de Telecomunicaciones.
- f. Que la Afianzadora se somete a la jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio o por cualquier otra causa.
- g. Que en caso de que Comisión Federal de Telecomunicaciones resuelva rescindir administrativamente el Contrato, la garantía en cumplimiento se hará efectiva ante la Tesorería de la Federación.

Las obligaciones del presente contrato se consideran divisibles en términos del criterio de la Secretaría de la Función Pública AD1-12, para tal efecto, se podrá aplicar de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

**DÉCIMA.- OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR.-** EL PROVEEDOR deberá observar durante el periodo de prestación de los mismos, lo siguiente:

- 1.- Prestar los servicios de visita y en su caso, entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales, para la recepción de la señal de la TDT, en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, B.C., que sean calificados como "hogares objetivo", a fin de desarrollar el Programa Piloto para la terminación de las transmisiones analógicas en cumplimiento de la Política TDT, conforme a los términos definidos, especificaciones, características y cantidades señaladas en el Anexo Técnico al que se refiere la Cláusula Primera del presente instrumento.
- 2.- Asistir a las reuniones a las que se le convoque en el domicilio de LA COMISIÓN y presentar o proporcionar a LA COMISIÓN, la información que ésta le requiera relacionada con el objeto del presente Contrato.



3. Realizar las visitas a los domicilios del universo considerado en el Plan Piloto para la recepción de la señal de la TDT, en la ciudad de Tijuana, B.C. y obtener la información correspondiente e incorporarla en las cédulas respectivas, para la determinación de los denominados "hogares objetivo", conforme en el Anexo Técnico al que se refiere la Cláusula Primera del presente instrumento.
4. No divulgar ni dar a conocer los datos y documentos que LA COMISIÓN le proporcione para las actividades que desarrolle, ni dar informes a personas distintas de las señaladas por LA COMISIÓN, en términos de la Cláusula Vigésima Quinta del presente instrumento legal. Así como a cumplir con las disposiciones legales relativas a la protección de datos personales en poder de particulares y no utilizar la información que obtenga de los usuarios para fines distintos a los señalados en el presente instrumento.
5. Efectuar la prestación de los servicios objeto del presente Contrato, dentro del plazo a que se refiere la Cláusula Segunda debiendo intervenir únicamente personal capacitado por parte de EL PROVEEDOR.
6. Prestar los servicios objeto del presente Contrato con la calidad y en los términos, de la Cláusula Primera de este instrumento. Y en caso de no hacerlo y lo detecte LA COMISIÓN en los términos previsto en este Contrato, a realizar los trabajos no efectuados o corregir las fallas detectadas o reportadas, independientemente de la aplicación de las penas convencionales.
- 7.- Ser directamente responsable de los daños o perjuicios que cause a LA COMISIÓN y/o terceros por negligencia, impericia o dolo en la prestación de los servicios, independientemente de las penas que merezca en caso de delito, para lo cual tendrá que contratar un seguro de cobertura amplia de responsabilidad civil.
- 8.- Crear una base de datos y proporcionar acceso en línea a LA COMISIÓN en los términos del Anexo Técnico al que se refiere la Cláusula Primera del presente contrato.
- 9.- Contar con un Centro de Atención Telefónica conforme a los requerimientos y especificaciones señalados en el Anexo Técnico al que se refiere la Cláusula Primera del presente contrato.
- 10.- El PROVEEDOR en el momento de la instalación y entrega de los bienes en los hogares objetivo designados hará entrega del manual de los equipos, así como la garantía por escrito de los mismos, la cual podrá hacerse efectiva durante los 6 (seis) meses siguientes a la fecha de instalación de manera directa con el fabricante del equipo.

**DÉCIMA PRIMERA.- PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN.-** LA COMISIÓN se obliga a proporcionar a EL PROVEEDOR con la debida anticipación, toda la información y documentación necesaria para el cumplimiento de las obligaciones consignadas en el presente Contrato. Así mismo, ambas partes acuerdan que toda la información que se genere o derive de la prestación de los servicios, será propiedad de LA COMISIÓN, por lo que EL PROVEEDOR, en caso de controversia se obliga a sacar en paz y a salvo a LA COMISIÓN de cualquier responsabilidad que se derive de la presente Cláusula.

**DÉCIMA SEGUNDA.- SUPERVISIÓN DE LOS SERVICIOS.-** LA COMISIÓN a través de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión por sí o a través de un tercero, tendrá en todo momento el



derecho de supervisar, los asuntos relacionados con la prestación de los servicios descritos en la Cláusula Primera, a efecto de que estos se realicen conforme a lo pactado en el presente Contrato, asimismo, podrá indicar por escrito a EL PROVEEDOR las instrucciones que estime pertinentes para dicho cumplimiento o modificaciones que en su caso ordene.

De igual forma, LA COMISIÓN podrá elegir el o los mecanismos y forma de supervisión, respecto de los domicilios reportados en las cédulas que proporcione EL PROVEEDOR, en los porcentajes o proporciones que considere adecuado, mediante un muestreo representativo con un nivel de confianza de al menos 95%.

EL PROVEEDOR designa al \_\_\_\_\_, como responsable de coordinar los servicios objeto del presente Contrato.

**DÉCIMA TERCERA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL.-** LA COMISIÓN en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte, sin responsabilidad para ella, la prestación de los servicios objeto del presente Contrato, por causas justificadas o por razones de interés general, sin que ello implique su terminación definitiva, previa notificación a EL PROVEEDOR por escrito.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a LA COMISIÓN, esta reembolsará a EL PROVEEDOR únicamente los servicios efectivamente prestados y los gastos no recuperables durante el tiempo que dure la suspensión, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente Contrato.

En cualquiera de los casos previstos en esta Cláusula, se pactará por las PARTES, el plazo de suspensión, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada del Contrato.

El presente Contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaran dicha suspensión; siempre y cuando sea dentro del plazo establecido en el párrafo anterior.

**DÉCIMA CUARTA.- MODIFICACIONES DEL CONTRATO.-** LA COMISIÓN podrá acordar el incremento del monto del presente Contrato o de la cantidad de servicios solicitados, mediante convenios modificatorios, siempre y cuando, las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) del monto o cantidad de los conceptos o volúmenes establecidos originalmente y el precio de los servicios, sea igual al pactado originalmente.

En caso de que LA COMISIÓN requiera prorrogar los servicios lo notificará por escrito a EL PROVEEDOR, el cual los prestará en las condiciones pactadas originalmente.

Cualquier modificación al presente Contrato, deberá formalizarse por escrito mediante convenios modificatorios, de conformidad con el artículo 52 de la LAASSP, garantizando la prestación de los mismos, mediante prórroga de la FIANZA en los términos señalados en los artículos 91 y 103, fracción II, de su Reglamento.

Lo anterior, siempre y cuando, el Comité Técnico del FONCOS a solicitud de LA COMISIÓN, apruebe previamente la modificación de que se trate.

**DÉCIMA QUINTA.- PENAS CONVENCIONALES.-** LA COMISIÓN aplicará penas convencionales a EL PROVEEDOR por atraso en la prestación de los servicios de acuerdo con las fechas previstas en



su calendario de servicios, así como por las inconsistencias entre su reporte semanal de cédulas de visita y el reporte de verificación que realice la Comisión, o algún tercero contratado para tal efecto.

Se pagará semanalmente el valor unitario de facturación por cada servicio proporcionado de acuerdo con su reporte semanal de cédulas de visita. Las penas convencionales serán deducidas sobre la siguiente factura que se presente para su pago.

Los escenarios de aplicación de las penas convencionales, son los siguientes:

Por atraso en los servicios proporcionados respecto de las fechas previstas en el calendario de servicios.-El proveedor será penalizado por cada unidad de servicio no proporcionado, conforme a la diferencia acumulada que se presente entre su calendario de servicios, y el reporte semanal de cédulas de visita. A partir de su tercer reporte semanal de cédulas de visita, se le penalizará con el 5% del pago unitario de facturación más alto, por cada servicio no proporcionado oportunamente de acuerdo a su calendario de servicios. A partir de la cuarta semana, el monto de las penalizaciones se aplicará en el pago de la facturación inmediata siguiente. Por lo que para evitar penalizaciones en las semanas posteriores a la tercera, deberá entregar tanto las cédulas de visita de la semana en curso, más las cédulas de visita en las que se haya retrasado la semana previa.

b) Por inconsistencias entre las cédulas de visita reportadas por el proveedor, y el reporte de verificación que realice la COFETEL o algún tercero contratado para tal efecto.- Al proveedor solamente se le permitirá una variación de 5% entre su reporte semanal de cédulas de visita, y el reporte de verificación de la Comisión. Dichas inconsistencias pueden consistir en servicios no proporcionados o proporcionados inadecuadamente. Para hacer comparable el reporte de verificación, se extrapolará una muestra representativa de las cédulas entregadas, con un nivel de confianza de 95%. Cuando se exceda el 5% de variación permitida, se aplicará una penalidad del 50% del pago unitario de facturación más alto, por cada inconsistencia entre el reporte semanal de cédulas de visita entregado por el proveedor, y la extrapolación del reporte de verificación de la Comisión.

Las penalidades no deberán exceder el monto de la garantía y serán determinadas en función de los servicios no prestados. En caso de exceder dicho monto se podrá rescindir administrativamente el contrato.

**DÉCIMA SEXTA.- SUBCONTRATACIÓN.-** EL PROVEEDOR se obliga a no realizar subcontrataciones para cumplir el objeto del presente Contrato.

**DÉCIMA SÉPTIMA.- RESPONSABILIDAD LABORAL.-** EL PROVEEDOR, reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervengan en el desarrollo y ejecución de los servicios pactados en el presente Contrato en forma tal que deslinda de total responsabilidad a LA COMISIÓN respecto de cualquier reclamo que en su caso, puedan efectuar los trabajadores, derivado de las disposiciones legales en materia de trabajo y de seguridad social. Y se compromete a sacar en paz y a salvo a LA COMISIÓN de cualquier procedimiento que se instaure en su contra.

**DÉCIMA OCTAVA.- PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR.-** EL PROVEEDOR asume cualquier tipo de responsabilidad por las violaciones que pudieran darse en materia de patentes, marcas y derechos de autor, con respecto a los servicios y bienes objeto del presente Contrato, por lo que de presentarse alguna reclamación a LA COMISIÓN con ese motivo, EL PROVEEDOR conviene desde este momento en pagar cualquier importe que de ello se derive y liberar de toda responsabilidad a LA COMISIÓN.



**DÉCIMA NOVENA.- CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.-** EL PROVEEDOR no podrá ceder los derechos y obligaciones derivados del presente Contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de LA COMISIÓN, deslindando de toda responsabilidad por la misma a éste Órgano Desconcentrado.

**VIGÉSIMA.- VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.-** EL PROVEEDOR se obliga a entregar la información y/o documentación relacionada con el presente Contrato, cuando así lo solicite la Secretaría de la Función Pública, el Órgano Interno de Control en LA COMISIÓN o cualquier autoridad fiscalizadora competente con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones practicadas, conforme a lo establecido en el artículo 57 de la LAASSP y el artículo 107 de su Reglamento. Así como a solicitud del Comité Técnico del FONCOS.

**VIGÉSIMA PRIMERA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.-** LA COMISIÓN podrá dar por terminado anticipadamente el presente Contrato, sin responsabilidad para ella, y sin necesidad de que medie Resolución Judicial alguna cuando concurren razones de interés general, o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría un daño o perjuicio al Estado o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al Contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública. En dichos supuestos se dará aviso por escrito a EL PROVEEDOR cuando menos con 10 (diez) días naturales de anticipación y LA COMISIÓN reembolsará a EL PROVEEDOR los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con éste Contrato, y cubrirá el pago de los servicios proporcionados a esa fecha.

**VIGÉSIMA SEGUNDA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.-** LA COMISIÓN podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión administrativa del presente Contrato por cualquiera de las causas que a continuación se enumeran:

- a) No otorgar la Fianza en los términos descritos en la Cláusula Novena.
- b) No prestar los servicios conforme a lo pactado en el presente instrumento legal y su Anexo Técnico.
- c) No otorgar a LA COMISIÓN las facilidades y datos necesarios para la inspección de los servicios materia del presente Contrato o falsear la información que proporcione a LA COMISIÓN.
- d) Suspender injustificadamente la prestación de los servicios, o no otorgar la debida atención conforme a las instrucciones de LA COMISIÓN.
- e) Si no da inicio a los servicios en las fechas establecidas para ello, o no presenta las cédulas derivadas de las visitas e instalación, en su caso, de los decodificadores y antenas.
- f) Cuando la autoridad competente declare el estado de quiebra, la suspensión de pagos o alguna situación distinta, que sea análoga o equivalente y que afecte el patrimonio de EL PROVEEDOR.
- g) Incumplir cualquiera de las obligaciones a su cargo en el presente instrumento.

Independientemente de la rescisión LA COMISIÓN hará efectiva la Fianza estipulada en la Cláusula Novena del presente instrumento.



**VIGÉSIMA TERCERA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN DEL CONTRATO.-** El procedimiento de rescisión se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

- a) Para el caso de optar por la rescisión del Contrato LA COMISIÓN notificará por escrito a EL PROVEEDOR para que dentro de un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la notificación exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes, LA COMISIÓN resolverá, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes al vencimiento del plazo señalado, considerando los argumentos y pruebas que se hubieran hecho valer, debiendo fundar y motivar la resolución y lo notificará por escrito al afectado.
- b) Cuando se rescinda el Contrato se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos efectuados por parte de LA COMISIÓN por los servicios efectivamente prestados hasta el momento de rescisión. Iniciado un procedimiento de conciliación LA COMISIÓN, bajo su responsabilidad, podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el Contrato, se prestaren los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de LA COMISIÓN de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando en su caso, las penas convencionales correspondientes.

LA COMISIÓN podrá determinar no dar por rescindido el Contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del Contrato pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas; en este supuesto, deberá elaborar un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del Contrato resultarían inconvenientes a sus funciones.

Al no dar por rescindido el Contrato, LA COMISIÓN establecerá con EL PROVEEDOR otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. El convenio modificatorio, que al efecto se celebre, deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la LAASSP.

Cuando por motivo del incumplimiento o mala calidad o por atraso en la prestación de los servicios, o el procedimiento de rescisión se ubique en un ejercicio fiscal diferente a aquél en que hubiere sido adjudicado el Contrato, LA COMISIÓN podrá recibir los servicios, previa verificación de que continúa vigente la necesidad de los mismos.

**VIGÉSIMA CUARTA.- CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.-** Ninguna de las PARTES será responsable por cualquier retraso en el cumplimiento de este Contrato, que resulte de caso fortuito o fuerza mayor.

Se entiende por caso fortuito o fuerza mayor, aquellos hechos o acontecimientos ajenos a la voluntad de cualquiera de las PARTES, siempre y cuando no se haya dado causa o contribuido a ellos.

La falta de previsión, negligencia o impericia técnica de EL PROVEEDOR, que le impida el cabal cumplimiento de las obligaciones del presente Contrato, no se considerará caso fortuito o fuerza mayor.





**VIGÉSIMA QUINTA.- CONFIDENCIALIDAD.-** EL PROVEEDOR se compromete a mantener en estricta confidencialidad la información y documentación que le proporcione LA COMISIÓN para el desarrollo del presente Contrato. Asimismo, no revelará durante la vigencia de este Contrato o posteriormente en los términos de ésta Cláusula, ninguna información que utilice y/o sea propiedad de LA COMISIÓN relacionada con el presente Contrato.

Para los efectos del párrafo anterior, toda la información que se genere al amparo del presente Contrato, de conformidad con el objeto del mismo, tendrá invariablemente el carácter de confidencial y reservada y será propiedad de LA COMISIÓN.

En caso de que EL PROVEEDOR durante la vigencia de este Contrato, revele, divulgue, comparta, ceda, traspase, venda o utilice indebidamente la información que con carácter confidencial y reservada le proporcione LA COMISIÓN, de acuerdo a lo establecido en el título tercero de la Ley de la Propiedad Industrial y en lo conducente por la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, LA COMISIÓN tendrá derecho de ejecutar la Fianza contemplada en la Cláusula Novena, independientemente de la penas que merezcan en caso de delito.

EL PROVEEDOR en un plazo de 6 (seis meses) contados a partir de la expiración del Contrato, no deberá revelar, divulgar, compartir, ceder, traspasar, vender o utilizar indebidamente la información que con carácter confidencial y reservado le proporcione LA COMISIÓN, esta podrá efectuar el reclamo del pago por daños y perjuicios que en su caso le ocasione.

**VIGÉSIMA SEXTA.- EROGACIONES POR PARTE DEL PROVEEDOR.-** Todas las erogaciones que haga EL PROVEEDOR por pagos a su personal, amortización, viáticos, adquisición de materiales, útiles, artículos, primas de seguros, impuestos y por cualquier otro concepto, será directamente a cargo del mismo y no podrán ser repercutidos a LA COMISIÓN.

**VIGÉSIMA SÉPTIMA.- AUTONOMÍA DE LAS DISPOSICIONES.-** La invalidez, ilegalidad o falta de exigibilidad de una o más de las disposiciones del presente Contrato, no afectará de manera alguna la validez y coercibilidad de las demás estipulaciones del mismo.

**VIGÉSIMA OCTAVA.- LEGISLACIÓN APLICABLE.-** Para el debido cumplimiento del objeto y condiciones del presente Contrato, las PARTES se obligan a sujetarse estrictamente a todas y a cada una de las Cláusulas del mismo, así como a los términos, lineamientos y procedimientos que establecen la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, y supletoriamente el Código Civil Federal y Código Federal de Procedimientos Civiles, así como a las disposiciones derivadas del el Contrato de Fideicomiso FONCOS y las Reglas de Operación del Comité Técnico del mismo.

**VIGÉSIMA NOVENA.- JURISDICCIÓN.-** Para todo lo relativo al cumplimiento, interpretación y ejecución del presente Contrato, así como para todo aquello que no esté estipulado en el mismo, las PARTES se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con residencia en el Distrito Federal, por lo cual las PARTES renuncian al fuero que pudiera corresponderles por razón de sus domicilios presentes o futuros.

ENTERADAS LAS PARTES DEL CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS DEL PRESENTE CONTRATO, LO FIRMA EN \_\_\_\_\_ EJEMPLARES EN LA CIUDAD



**Comisión  
Federal de  
Telecomunicaciones**

Contrato No. CFT/CGA/P/LPN/\_\_\_\_\_/12

DE MÉXICO, DISTRITO FEDERAL, EL DÍA \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DEL 2012, QUEDANDO TRES EN PODER DE LA COMISIÓN Y EL OTRO EN PODER DE EL PROVEEDOR.

**POR LA COMISIÓN  
EL PRESIDENTE**

**POR "EL PROVEEDOR"**

\_\_\_\_\_  
**MTRO. MONY DE SWAAN ADATTI**

\_\_\_\_\_  
**EL REPRESENTANTE LEGAL**

Las firmas y ante firmas que anteceden, corresponden al Contrato No. \_\_\_\_\_ que consta de \_\_ (\_\_\_\_) fojas útiles, cuyo objeto consiste en la prestación de los Servicios de visita y en su caso, entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales, para la recepción de la señal de la televisión digital terrestre (TDT), en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, B.C., que sean calificados como "hogares objetivo", con las características, especificaciones y cantidades señaladas, de conformidad con lo establecido en el Anexo, que forma parte integrante de este Contrato, celebrado entre la Comisión Federal de Telecomunicaciones y la empresa \_\_\_\_\_.

Anexo 6

ENCUESTA DE TRANSPARENCIA

DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA No. \_\_\_\_\_ PARA LA ADJUDICACIÓN DEL \_\_\_\_\_

FACTOR	EVENTO	SUPUESTOS	TOTALMENTE DE ACUERDO	EN GENERAL DE ACUERDO	EN GENERAL EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1	JUNTA DE ACLARACIÓN DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN	El contenido de las bases es claro para la adquisición o contratación de servicios que se pretende realizar				
2		Las preguntas técnicas efectuadas en el evento se contestaron con claridad				
8	PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES Y APERTURA	El evento se desarrollo con oportunidad en razón de documentación que presentaron los licitantes				
4		La resolución técnica fue emitida conforme a las bases y junta de aclaraciones del concurso				
5	FALLO	En el fallo se especificaron los motivos y el fundamento que sustenta la determinación de los proveedores adjudicados y los que no resultaron adjudicados				
10		El acceso al inmueble fue expedito				
9		Todos los eventos dieron inicio en el tiempo establecido				
6	GENERALES	El trato que me dieron los servidores públicos de la COFETEL durante los eventos fue respetuoso y amable				
7		Volvería a participar en otro concurso que emita COFETEL				
3		El concurso se apegó a la normatividad aplicable				

SI DESEA AGREGAR ALGÚN COMENTARIO RESPECTO AL CONCURSO, FAVOR DE ANOTARLO EN LAS SIGUIENTES LÍNEAS

---



---



---

---

---

**LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA ENCUESTA**

A) La encuesta se adjuntará a las bases del concurso:

Favor de entregar la presente encuesta en alguna de las siguientes opciones:

a) Al final del evento de fallo, ó

b) Enviarla a la dirección electrónica: **xxxxxxx@xxxxx.gob.mx**

B) Los resultados de la encuesta serán publicados dentro de los primeros 15 días naturales del mes siguiente a la notificación del fallo en la página de Internet de la COFETEL

Nombre:

Fecha:



## Anexo 8

### Formato para acreditar la existencia legal del Licitante y su personalidad, así como la del representante legal

\_\_\_\_\_ (nombre) \_\_\_\_\_ manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para (comprometerse por sí o por su representada) en la presente Licitación pública, a nombre y representación de: (persona física o moral).

No. de Licitación: \_\_\_\_\_

Registro Federal de Contribuyentes:	CURP (Personas Físicas):
Domicilio.- Calle y número: Colonia: Código Postal: Teléfonos:	
Delegación o Municipio: Entidad Federativa: Fax:	
Correo Electrónico: (En caso de contar con él)	
No. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva:	Fecha:
Registro Público de Comercio: No. _____ fecha _____	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma (En caso de ser persona física datos del acta de nacimiento)	
Relación de accionistas.- Apellido Paterno: Apellido Materno: Nombre (s)	
Descripción del objeto social relacionado con objeto de esta Licitación, TRANSCRIBIR EN FORMA COMPLETA EL OBJETO SOCIAL TAL Y COMO APARECE EN SU ACTA CONSTITUTIVA Ó ACTIVIDAD PREPONDERANTE (TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS):	
Reformas al acta constitutiva:	
Nombre del apoderado o representante:	
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades.- (en caso de contenerse en la escritura constitutiva, se deberá indicar en este espacio)	
Escritura pública número:	Fecha:
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:	

(Lugar y fecha)

Protesto lo necesario

(Nombre y cargo de la persona facultada)

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado.

Anexo 8

Fecha \_\_\_\_\_

Comisión Federal de Telecomunicaciones  
Presente.

Me refiero a la Licitación Pública Nacional Electrónica No. \_\_\_\_\_ en la que mi representada, la empresa \_\_\_\_\_ participa a través de la proposición para la prestación de los servicios de \_\_\_\_\_.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto en el artículo 35 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que el Licitante es de nacionalidad mexicana.

(NOMBRE Y CARGO DE LA PERSONA FACULTADA)



## Anexo 9

Fecha \_\_\_\_\_

Comisión Federal de Telecomunicaciones

Presente.

Me refiero a la Licitación Pública Nacional Electrónica No. \_\_\_\_\_ en la que mi representada, la empresa \_\_\_\_\_ participa a través de la proposición para la prestación de los servicios de \_\_\_\_\_.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto en el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y de conformidad con el Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que el Licitante pertenece al sector (Industria, Comercio o Servicios), cuenta con \_\_\_\_\_ empleados de planta registrados ante el IMSS y con \_\_\_\_\_ personas subcontratadas y que el monto de las ventas anuales de mi representada es de \$ \_\_\_\_\_ obtenido en el ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales. Considerando lo anterior, mi representada se encuentra en el rango de una empresa (micro o pequeña o mediana), atendiendo a lo siguiente:

Estratificación				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	De 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	De 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

Notas:

Tope máximo combinado = (Trabajadores) x 10% + (Ventas Anuales) x 90%

El número de trabajadores será el que resulte de la sumatoria de empleados en planta y personas subcontratadas.

El tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido en la fórmula de Tope Máximo combinado, el cual debe ser igual o menor al indicado

Asimismo, manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que el Registro Federal de Contribuyentes de mi representada es: \_\_\_\_\_;

(NOMBRE Y CARGO DE LA PERSONA FACULTADA)





ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012		REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"	

EN LA CIUDAD DE MÉXICO SIENDO LAS DIECISÉIS HORAS DEL DÍA VEINTISÉIS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DOCE, EN LA SALA DE JUNTAS DE LA UNIDAD DE SISTEMAS DE RADIO Y TELEVISIÓN EN LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, SITA EN INSURGENTES SUR No. 1143, PISO 4, COLONIA NOCHEBUENA, DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, CÓDIGO POSTAL 03720, EN MÉXICO DISTRITO FEDERAL, SE REUNIERON LOS SERVIDORES PÚBLICOS, CUYOS NOMBRES Y FIRMAS APARECEN AL FINAL DE LA PRESENTE ACTA, CON OBJETO DE LLEVAR A CABO EL ACTO DE NOTIFICACIÓN DE FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INDICADA AL RUBRO, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 37 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO (LAASSP), ASÍ COMO LO PREVISTO EN LOS NUMERALES IV Y IV.4 FALLO, DE LA CONVOCATORIA.

EL ACTO FUE PRESIDIDO POR LA MTRA. EDNA KIM MIRANDA, DIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES, SERVIDORA PÚBLICA FACULTADA POR LA CONVOCANTE.

A CONTINUACIÓN SE DA A CONOCER EL FALLO EMITIDO POR LA CONVOCANTE:

I.- LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES SE DESECHAN:

LICITANTE	PARTIDA (S) NO ADJUDICADA (S)	SUMA DE TODOS LOS CONCEPTOS O DE PRECIOS UNITARIOS (IMPORTES ANTES DE I.V.A.)	RAZÓN(ES) PARTIDA(S) NO ADJUDICADA(S)		
			1	2	3
COMTELSAT, S.A. DE C.V.	ÚNICA	\$7,460.00	X		
SUNCORP ELECTRONICS, S.A. DE C.V.	ÚNICA	\$2'305.00		X	
DIGITA VICTOR, S.A. DE C.V.	ÚNICA	5,077.11	X		
DICIMEX, S.A. DE C.V.	ÚNICA	\$6,566.00	X		
1.- NO CUMPLE TÉCNICAMENTE			2.- NO CUMPLE LEGALMENTE		
			3.- NO CUMPLE ECONÓMICAMENTE		

EL SISTEMA COMPRANET ARROJO CIERTA INFORMACIÓN EN RELACIÓN A LA FIRMA ELECTRÓNICA PARA LAS EMPRESAS i) COMTELSAT, S.A. DE C.V., ii) SUNCORP ELECTRONICS, S.A. DE C.V., Y iii) TELETEC, S.A. DE C.V., NO EXISTE EVIDENCIA EN EL SISTEMA DE QUE HAYA FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE; Y PARA COMERCIALIZADORA MILENIO, S.A. DE C.V., REPORTA UN "ARCHIVO CON FIRMA DIGITAL NO VÁLIDO".

ASIMISMO, SE RECIBIERON MENSAJES EN EL SISTEMA COMPRANET POR PARTE DE LOS LICITANTES COMTELSAT, S.A. DE C.V. Y DE COMERCIALIZADORA MILENIO, S.A. DE C.V., QUE MANIFESTARON TENER PROBLEMA RESPECTO A LA ACEPTACIÓN DE SU FIRMA ELECTRÓNICA ARGUMENTANDO QUE SUS CERTIFICADOS SE ENCUENTRAN VIGENTES.





ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012		REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"	

EL LICITANTE SUNCORP ELECTRÓNICS, S.A. DE C.V. REALIZÓ DIVERSOS INTENTOS FALLIDOS DE FIRMA ELECTRÓNICA, SIN EMBARGO, SE DESECHA DEBIDO A QUE DICHOS INTENTOS SE REALIZARON FUERA DEL PERIODO PERMITIDO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS, DE CONFORMIDAD CON EL OFICIO CFT/D01/P/240/2012 DEL CUAL SE ANEXA COPIA A ESTA ACTA PARA MAYOR REFERENCIA.

DERIVADO DE LO ANTERIOR, LA PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EN EL OFICIO SEÑALADO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, MANIFIESTA LA EVALUACIÓN TÉCNICA DE CONFORMIDAD CON:

*"...el Titular de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión de esta Comisión, como representante del área requirente, mediante oficio CFT/USRT/478/2012 del 16 de noviembre de 2012, consideró conveniente realizar una consulta urgente a la Secretaría de la Función Pública, por ser la dependencia encargada del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental en términos de la fracción II del artículo 2 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se acompaña como Anexo Uno.*

*Al respecto dicha dependencia mediante oficio número UNCP/309/TU/0857/2012 de fecha 21 de noviembre del año en curso, dio respuesta a esta Comisión en los siguientes términos, se acompaña como Anexo Dos.*

*... "en el numeral V de su artículo UNICO faculta a la Secretaría de Función Pública, para que a través de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas, previa opinión de la Unidad de Política de Contrataciones Pública interprete para efectos administrativos dicho Acuerdo, así como resuelva los casos no previstos en el mismo.*

*En este marco y habiendo obtenido la opinión técnica favorable de la Unidad de Política de Contrataciones Públicas, en relación a su consulta debe decirse que para aceptar y evaluar las proposiciones de los licitantes que rofiere en su oficio, se estima necesario acreditar lo siguiente:*

- 1) *Que la falta de firma electrónica en las proposiciones o la invalidez del archivo con firma digital, se presenta por una causa ajena a la convocante;*
- 2) *Que la falta de firma electrónica en las proposiciones o la invalidez del archivo con la firma digital, no es responsabilidad de los propios licitantes;*
- 3) *Que se identifique que las proposiciones presentadas corresponden efectivamente a los respectivos licitantes."*

*Asimismo, en el oficio de referencia, se recomendó a esta Comisión recabar los mayores elementos de convicción que le permitan acreditar los aspectos señalados anteriormente, sugiriendo considerar los comunicados emitidos por los licitantes que hubieran manifestado tener problemas para firmar su proposición, y en su caso, constatar la vigencia de sus certificados digitales.*

*Derivado de lo anterior, y a efecto de que las 8 empresas licitantes participaran en un marco de equidad y libre competencia, se decidió, previo a la emisión del fallo, consultar a la Unidad de Gobierno Digital de la Secretaría de la Función Pública, mediante oficio CFT/USRT/484/2012 de*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Vertical handwritten signatures and marks on the right margin]*





ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012		REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"	

que el periodo para la presentación de propuestas corrió precisamente dentro del periodo comprendido entre el 27 de octubre hasta el 21 de noviembre de 2012.

Del reporte proporcionado por parte de la Unidad de Gobierno Digital de la Secretaría de la Función Pública, en el oficio UGD/409/1834/2012 se constata el registro de intentos fallidos para transacciones de firmado electrónico en CompraNet, en el periodo comprendido entre el 9 al 13 de noviembre del presente, vinculados a los números de certificado y razones sociales proporcionados por la Unidad de Políticas de Contrataciones Públicas respecto de los licitantes en el presente procedimiento, destacando lo siguiente:

La empresa Suncorp Electronics, S.A. de C.V., en efecto realizó diversos intentos fallidos de firma electrónica, sin embargo, dichos intentos se realizaron fuera del periodo permitido para la presentación de propuestas, ya que del reporte señalado, se desprende que los intentos fallidos de firmar electrónicamente de que hay constancia, se realizaron a partir de las 15:12 horas del día 13 de noviembre de 2012, es decir, fuera del plazo previsto para la presentación de propuestas, si se toma en cuenta que en el Acta levantada con motivo de la segunda junta de aclaraciones, se les notificó a los licitantes y a las empresas participantes que a partir del cierre de la misma y hasta antes de las 11:00 horas del día 13 de noviembre sería el periodo para la presentación de las propuestas, por lo tanto, se actualiza la leyenda de reporte de CompraNet en el sentido que el sistema no haya reportado la firma electrónica de Suncorp Electronics, S.A. de C.V.

Por lo que hace a las empresas, Comtelsat, S.A. de C.V., Teletec, S.A. de C.V. y Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., se considera que, sustentado en los criterios recomendados por la Secretaría de la Función Pública, y de conformidad con el reporte contenido en el oficio UGD/409/1834/2012, se cuenta con elementos suficientes para determinar que en efecto la falta de validación de la firma digital no es imputable a los participantes, ni a esta Comisión en su carácter de convocante, tomando en cuenta la falla a que se refiere el oficio de la Unidad de Gobierno Digital en el sentido que "...en el periodo comprendido entre el 27 de octubre hasta el 21 de noviembre de 2012, los certificados de Firma Electrónica Avanzada afectados por esta problemática, no pudieron ser usados para firmar con éxito las propuestas enviadas a CompraNet", por lo tanto queda de manifiesto que la ausencia de firma electrónica reportada por el sistema no debe ser imputable a los licitantes ni a esta Comisión en su carácter de autoridad convocante.

En efecto, del reporte contenido en el oficio UGD/409/1834/2012, se desprende que las empresas referidas en el párrafo anterior realizaron diversos intentos para firmar electrónicamente sus respectivas propuestas, sin que se el sistema se los haya permitido debido a que la problemática ocurrió de los certificados raíz de la autoridad certificadora del Sistema de Administración Tributaria (SAT) números 1043 y 1044 expiraron el 27 de octubre de 2012, y por lo tanto los certificados de las personas y empresas que fueron emitidos bajo los referidos certificados raíz, con vigencia posterior a las de los certificados raíz vinculados, no pudieron ser validados por los mecanismos de seguridad del sistema.

En tales condiciones, la ausencia de firma digital reportada por el sistema, al no ser imputable a los licitantes, ni a esta Comisión en su carácter de convocante, y existir evidencia de que los certificados digitales de los licitantes se encuentran vigentes, tal y como se destaca en el oficio



ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012		REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"	

UNCP/309/TU/0857/2012, se considera procedente admitir para evaluación las propuestas de dichas empresas.

CON RELACIÓN A LA EVALUACIÓN TÉCNICA EN EL MISMO OFICIO CFT/D01/P/240/2012, SE INDICAN LAS RAZONES TÉCNICAS PARA NO ACEPTAR LAS PROPOSICIONES DE LOS LICITANTES: COMTELSAT, S.A. DE C.V.; DICIMEX, S.A. DE C.V. Y DIGITA VICTOR, S.A. DE C.V.: --

1. *Comtelsat, S.A. de C.V.:* El numeral V.5 inciso a) de la convocatoria establece como obligación para los licitantes proporcionar una:

"Descripción amplia y detallada de los servicios a ofertar de acuerdo al Anexo 1."

Por su parte, el Anexo 1 numeral III.4, primer párrafo señala:

"De forma simultánea con la entrega de proposiciones se deberá adjuntar propuesta de trabajo en la cual se establezca el "Calendario de Servicios", logística e implementación de los servicios de visita y en su caso entrega e instalación de los equipos, así como las fechas en las que se enviarán los reportes a la Cofetel para el cobro de los servicios."

No obstante lo anterior, de la propuesta presentada por el interesado no se desprende que hubiere acompañado el "Calendario de Servicios" solicitado en los numerales de referencia.

Por lo tanto, se actualiza el supuesto de descalificación contenido en el numeral V.3, inciso a) de las Bases que contempla las causas de desechamiento de las proposiciones y descalificación de Licitantes, precisamente cuando:

"...no cumplan con requisitos que afecten la solvencia de las proposiciones, establecidos en la Convocatoria a la Licitación y sus anexos, o los que se deriven del Acto de Junta de Aclaración de la misma."

Por las razones antes señaladas, se considera que la propuesta de la licitante Comtelsat, S.A. de C.V., no es técnicamente viable, de tal suerte que no se es necesario agotar la revisión de los demás requisitos, debido a que no cambiaría el sentido de la evaluación.

2. *Dicimex, S.A. de C.V.:* El numeral V.5 inciso a) de la convocatoria establece como obligación para los licitantes proporcionar una:

"Descripción amplia y detallada de los servicios a ofertar de acuerdo al Anexo 1."

Por su parte, el Anexo 1 numeral III.2, señala lo siguiente:

"...El servicio de visitas a los hogares ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California que prestará el licitante deberá cumplir por lo menos con los siguientes requisitos y características:



ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012	REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"

**Periodo:** 21 de Noviembre de 2012-28 de Febrero de 2013  
**Hora:** Conforme a la propuesta logística del licitante.  
**Lugar:** Municipio de Tijuana, Baja California"

El interesado en su propuesta señala en su "Calendario de Servicios" que la prestación de los servicios concluiría el 31 de julio de 2013, es decir, fuera del periodo establecido en los numerales de referencia.

En tales condiciones, se considera que la manifestación expresa del propio licitante en el sentido que concluirá con la prestación de los servicios el 31 de julio de 2013, actualiza los supuestos de descalificación contenidos en el numeral V.3, incisos a) y p) de la Convocatoria, que contemplan las causas de desechamiento de proposiciones y descalificación de Licitantes, cuando:

"...no cumplan con requisitos que afecten la solvencia de las proposiciones, establecidos en la Convocatoria a la Licitación y sus anexos, o los que se deriven del Acto de Junta de Aclaración de la misma.

...  
Cuando los formatos solicitados en el punto III "OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA" no se presenten debidamente requisitados conforme a los datos exigidos."

Por las razones antes señaladas, se considera que la propuesta de la licitante Dicimex, S.A. de C.V., no es técnicamente viable, de tal suerte que no es necesario agotar la revisión de los demás requisitos, debido a que no cambiaría el sentido de la evaluación.

3. **Dígita Victor, S.A. de C.V.:** El Anexo 1, numeral I., a), número 21 de la convocatoria señala lo siguiente:

"I.- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS EQUIPOS (DECODIFICADOR, ANTENA INTERNA Y ANTENA EXTERNA)**

Los equipos que entregará e instalará el licitante deberán contar por lo menos con las siguientes especificaciones y características mínimas de funcionamiento requeridas para la recepción de las señales digitales:

a) **DECODIFICADOR DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A ANALÓGICA NTSC**

**DEFINICIÓN.-** Dispositivo independiente que contiene exclusivamente las características necesarias para permitir que los consumidores conviertan cualquier canal transmitido por el servicio fijo de radiodifusión de televisión digital terrestre (TDT) a un formato que los consumidores puedan ver en televisores diseñados para recibir y reproducir señales del servicio de televisión analógica incluyendo las señales de gula electrónica de programación, además de un dispositivo de control remoto.



ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012		REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"	

21.- El manual de usuario debe incluir una versión en idioma español e incluir información sobre los códigos de control remoto utilizados para permitir que los consumidores programen un control remoto universal. El manual de usuario incluirá información sobre la disponibilidad del canal de audio principal y otros canales de audio relacionados con la radiofrecuencia y las salidas de audio de izquierda/derecha."

De una revisión exhaustiva a la propuesta del Licitante, no se encontró el manual de usuario requerido en los numerales invocados de la convocatoria, razón por la cual, se actualiza la causal de desechamiento contenida en el numeral V.3 inciso f) de la convocatoria que a la letra establece:

"Cuando los catálogos y/o manuales no se apeguen o no incluyan las características requeridas en el anexo 1, de las Bases de licitación."

Por las razones antes señaladas, se considera que la propuesta de la licitante Digita Victor, S.A. de C.V., no es técnicamente viable, de tal suerte que no es necesario agotar la revisión de los demás requisitos, debido a que no cambiaría el sentido de la evaluación.

..."

II.- LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES RESULTARON SOLVENTES, PORQUE CUMPLEN TÉCNICA, LEGAL Y ECONÓMICAMENTE:

LICITANTE	PARTIDA (S) NO ADJUDICADA (S)	SUMA DE TODOS LOS CONCEPTOS O DE PRECIOS UNITARIOS (IMPORTES ANTES DE I.V.A.)
COMERCIALIZADORA MILENIO, S.A. DE C.V. EN CONJUNTO CON PRONTO REPARTOS RÁPIDOS, S.A. DE C.V.	ÚNICA	\$4,605.80
CONTROLES Y MEDIDORES ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.	ÚNICA	\$4,644.39
ELARA COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	ÚNICA	\$4,779.00
TELETEC DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	ÚNICA	\$3,550.00

EN LA EVALUACIÓN TÉCNICA SE INDICA QUE:

"... por lo que hace a la empresa denominada Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., la misma cumple técnicamente con los requisitos contenidos en la convocatoria y sus anexos. Sin embargo, su propuesta tiene el carácter de conjunta, de conformidad con lo establecido en el numeral IV.3 de la convocatoria.



ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012		REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"	

De la revisión realizada a la propuesta conjunta presentada por Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., se advierte la existencia del convenio de participación conjunta celebrado con la empresa denominada "Pronto Repartos Rápidos, S.A. de C.V.", sin embargo, se advierte que respecto de los requisitos plasmados en la fracción II del Artículo 44 del Reglamento de la Ley de la materia, dicho instrumento legal, presenta deficiencias en su contenido tales como las siguientes:

- No señala domicilio y registro federal de contribuyentes de "Pronto Repartos Rápidos, S.A. de C.V."
- No señala la existencia legal de "Pronto Repartos Rápidos, S.A. de C.V."
- No señala los datos de la escritura pública que acredite las facultades de representación del representante legal de "Pronto Repartos Rápidos, S.A. de C.V."

Derivado de lo anterior, si bien es cierto, se puede inferir que existe un incumplimiento formal respecto del convenio de participación conjunta, también es cierto que dicha omisión no afecta objetivamente la solvencia de la proposición presentada por Comercializadora Milenio, S.A. de C.V.

En efecto, el artículo 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y servicios del Sector Público, establece lo siguiente:

*"Artículo 36. Las dependencias y entidades para la evaluación de las proposiciones deberán utilizar el criterio indicado en la convocatoria a la licitación.*

*En todos los casos las convocatorias deberán verificar que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación; la utilización del criterio de evaluación binario, mediante el cual sólo se adjudica a quien cumpla los requisitos establecidos por la convocante y oferte el precio más bajo, será aplicable cuando no sea posible utilizar los criterios de puntos y porcentajes o de costo beneficio. En este supuesto, la convocante evaluará al menos las dos proposiciones cuyo precio resulte ser más bajo; de no resultar éstas solventes, se evaluarán las que les sigan en precio.*

*Cuando las dependencias y entidades requieran obtener bienes, arrendamientos o servicios que conlleven el uso de características de alta especialidad técnica o de innovación tecnológica, deberán utilizar el criterio de evaluación de puntos y porcentajes o de costo beneficio.*

*Las condiciones que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la licitación, así como cualquier otro requisito cuyo incumplimiento, por sí mismo, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación, y se tendrán por no establecidas. La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desochar sus proposiciones.*

*Entre los requisitos cuyo incumplimiento no afecta la solvencia de la proposición, se considerarán: al proponer un plazo de entrega menor al solicitado, en cuyo caso, de resultar adjudicado y de convenir a la convocante pudiera acoplarse; el omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica o económica; el no observar los formatos establecidos, si se proporciona de manera clara la información requerida; y el no observar requisitos que carezcan de fundamento legal o cualquier otro que no tenga por objeto determinar objetivamente la solvencia de la proposición presentada. En ningún caso la convocante o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas."*

(Énfasis añadido)

En efecto, el Convenio de la propuesta conjunta, en estricto sentido no afecta la solvencia de la propuesta presentada por Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., es decir,

Handwritten initials: AP, M, OA

Handwritten signatures and initials

Handwritten signatures and initials

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012		REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"	

cualquiera de los licitantes con su propuesta se obligan al momento del fallo, a cumplir con las obligaciones establecidas en la misma, sin embargo, es en el momento de la formalización del contrato cuando asumen las obligaciones correspondientes, por lo tanto, la no satisfacción de requisitos formales en el convenio tales como la existencia legal de una sociedad, así como el instrumento público en el que se acredita la personalidad, son analizados por la autoridad convocante precisamente con posterioridad a la emisión del fallo. Es decir, tales acreditaciones no se perfeccionan con el simple hecho de proporcionar los datos de los instrumentos públicos que contienen la facultad para representar a alguno de los participantes, ya que esto se debe acreditar mediante la revisión física de los instrumentos legales correspondientes, situación que ocurre al formalizar los contratos que contemplan, incluso, las garantías de cumplimiento respectivas.

Abundando sobre el particular, es importante mencionar que en atención a los principios que rigen a las licitaciones públicas contenidos en los artículos 26 y 29 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se destaca, la no limitación del proceso de competencia y la libre concurrencia. Por lo tanto, se reitera que Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., cumple con los requisitos de la convocatoria y sus anexos.

III.- PRECIO NO ACEPTABLE O NO CONVENIENTE: -----  
DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 2, FRACCIÓN XI, DE LA LEY Y 51, APARTADO A), FRACCIÓN II, DE SU REGLAMENTO, EL CÁLCULO DEL PRECIO NO ACEPTABLE ES EL SIGUIENTE:-----

SUMATORIA DE LOS PRECIOS OFERTADOS EN EL PROCESO DE LICITACIÓN ACEPTADOS TÉCNICAMENTE	PROMEDIO	10%	PRECIO NO ACEPTABLE
\$ 17,579.19	\$4,394.80	\$ 439.48	MAYOR A \$ 4,834.28

DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 2, FRACCIÓN XII, DE LA LEY Y 51, APARTADO B), DE SU REGLAMENTO, EL CÁLCULO DEL PRECIO CONVENIENTE ES EL SIGUIENTE:-----

PRECIOS PREPONDERANTES			SUMA	PROMEDIO	40%	PRECIO CONVENIENTE
P1	P2	P3				
\$4,605.80	\$4,644.39	\$4,779.00	\$14,029.19	\$4,676.40	\$1,870.56	\$ 2,805.84





ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012		REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"	

IV.- NOMBRE DEL LICITANTE A QUIEN SE ADJUDICA EL CONTRATO:-----

DERIVADO DE LO SEÑALADO EN LOS NUMERALES I, II Y III DE LA PRESENTE ACTA, SE OBTIENE EL SIGUIENTE RESULTADO:-----

LICITANTE	PÁRTIDA ADJUDICADA	SUMA DE TODOS LOS CONCEPTOS O DE PRECIOS UNITARIOS (IMPORTES ANTES DE I.V.A.)	RAZONES DE PÁRTIDA ADJUDICADA			
			1	2	3	4
TELETEC DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	Única	\$3,550.00	X	X	-	-

1.- CUMPLE CON LOS REQUISITOS LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS	2.- PRECIO MÁS BAJO	3.- PREFERENCIA A PERSONAS QUE INTEGREN EL SECTOR MIPYMES	4.- GANADOR POR EL SORTEO MANUAL POR INSACULACIÓN
--	---------------------	---	---

V.- INFORMACIÓN PARA LA FIRMA DE LOS CONTRATOS:-----

SE ADJUDICA AL LICITANTE TELETEC DE MÉXICO, S.A. DE C.V., EL CONTRATO ABIERTO PARA "LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO", POR UN IMPORTE MÍNIMO DE \$123'609,183.96 (CIENTO VEINTITRÉS MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 96/100 M.N.) ANTES DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Y UN IMPORTE MÁXIMO DE \$309'022,959.91 (TRESCIENTOS NUEVE MILLONES VEINTIDÓS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 91/100 M.N.) ANTES DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.-----

TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL CONTRATO ADJUDICADO:-----

- A) CONDICIONES DE PRECIO: CONTRATO A PRECIO FIJO.-----
- B) CONDICIONES DE PAGO: A LOS 20 DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN Y ACEPTACIÓN DE LAS FACTURAS ORIGINALES.-----
- C) PLAZO DE ENTREGA: DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.-----
- D) LUGAR DE ENTREGA: DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.-----
- E) EL SERVICIO DE VISITA SERÁ A PARTIR DEL VEINTISIETE DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DOCE AL SEIS DE MARZO DEL AÑO DOS MIL TRECE.-----

EL CONTRATO SE FORMALIZARÁ CON FECHA TREINTA DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DOCE, EN LAS OFICINAS DE LA UNIDAD DE SISTEMAS DE RADIO Y TELEVISIÓN, DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES UBICADA EN INSURGENTES SUR No. 1143, PISO 4, COLONIA NOCHEBUENA, DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, CÓDIGO POSTAL 03720, EN MÉXICO DISTRITO FEDERAL.-----



ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012		REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"	

NO OBSTANTE LO ANTERIOR, DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 37 PÁRRAFO SEXTO Y 46 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, CON LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO POR EL QUE SE ADJUDICA EL CONTRATO, LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE ÉSTE SERÁN EXIGIBLES, SIN PERJUICIO DE LAS OBLIGACIONES DE LAS PARTES DE FIRMARLO EN LA FECHA Y TÉRMINO SEÑALADOS EN EL FALLO.

CONFORME A LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, EN EL NUMERAL IV.5 FIRMA DEL CONTRATO EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ PRESENTAR:

- A) COPIA CERTIFICADA DEL ACTA CONSTITUTIVA DE LA EMPRESA Y EN SU CASO DE LAS MODIFICACIONES (EN EL CASO DE PERSONAS FÍSICAS COPIA CERTIFICADA DEL ACTA DE NACIMIENTO, ASÍ COMO COPIA DE LA C.U.R.P);
  - B) PODER NOTARIAL DEL REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL MEDIANTE EL CUAL LA EMPRESA LE HAYA OTORGADO PODER SUFICIENTE PARA INTERVENIR Y COMPROMETERLA EN LOS ACTOS DE ESTE TIPO;
  - C) IDENTIFICACIÓN VIGENTE (PASAPORTE, CARTILLA DEL SERVICIO MILITAR NACIONAL, CÉDULA PROFESIONAL O CREDENCIAL DE ELECTOR CON FOTOGRAFÍA);
  - D) CÉDULA DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES;
  - E) COMPROBANTE DE DOMICILIO, Y
  - F) DOCUMENTO ACTUALIZADO EXPEDIDO POR EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (SAT), EN EL QUE SE EMITA OPINIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES EN TÉRMINOS DE LA RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL VIGENTE, PUBLICADA EN EL DOF, PARA ELLO, DEBERÁ REALIZAR LA CONSULTA DE OPINIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES ANTE EL SAT, EN EL MOMENTO EN QUE SE DÉ A CONOCER EL FALLO DE LA LICITACIÓN O DENTRO DE LOS 3 (TRES) DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA FECHA EN QUE TENGA CONOCIMIENTO DE DICHO FALLO.
- SI PREVIO A LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO SE RECIBE DEL SAT UNA OPINIÓN EN SENTIDO NEGATIVO DEL LICITANTE ADJUDICADO, SE DARÁ CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 32-D DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN Y SE REMITIRÁ LA DOCUMENTACIÓN DE LOS HECHOS PRESUMIBLEMENTE CONSTITUTIVOS DE INFRACCIÓN POR LA FALTA DE FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL ADJUDICADO, YA QUE DICHA OPINIÓN NEGATIVA SERÁ CAUSA SUFICIENTE PARA LA NO FORMALIZACIÓN DE ÉSTE.
- G) CONSTANCIA DE INSTITUCIÓN FINANCIERA DE LA CUENTA PARA LA REALIZACIÓN DE TRANSFERENCIAS.

EN EL CASO DE QUE SE ENCUENTRE INSCRITO EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES NO SERÁ NECESARIO PRESENTAR LA INFORMACIÓN QUE YA SE ENCUENTRE EN EL MENCIONADO REGISTRO, BASTANDO ÚNICAMENTE EXHIBIR LA CONSTANCIA O CITAR EL NÚMERO DE SU INSCRIPCIÓN Y MANIFESTAR BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE EN EL REGISTRO LA INFORMACIÓN SE ENCUENTRA COMPLETA Y ACTUALIZADA.

LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN DERIVADA DEL CONTRATO, DEBERÁ ENTREGARLA A MAS TARDAR DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA

*Handwritten initials/signature on the left margin.*

*Handwritten signature.*

*Handwritten signature.*

*Handwritten signatures and initials on the right margin.*



ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012		REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"	

FIRMA DEL CONTRATO EN EL LUGAR ANTES CITADO, POR EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO MÁXIMO DEL CONTRATO, ANTES DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.-----

V.- NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE EMITE EL FALLO.-----

**EVALUACIÓN TÉCNICA:** LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS, ASÍ COMO DE LA VERIFICACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA DE LAS PROPOSICIONES Y ANÁLISIS DEL CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA DEL LICITANTE COMERCIALIZADORA MILENIO, S.A. DE C.V. EN CONJUNTO CON PRONTO REPARTOS RÁPIDOS, S.A. DE C.V., SE LLEVÓ A CABO POR EL ÁREA REQUIRENTE, REPRESENTADA POR EL MTR. MONY DE SWAAN ADDATI, PRESIDENTE DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES.-----

**EVALUACIÓN LEGAL:** LA EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL SE LLEVÓ A CABO CON LA PARTICIPACIÓN DE LOS SIGUIENTES SERVIDORES PÚBLICOS: LA MTRA. EDNA KIM MIRANDA, DIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES, LA LIC. DAISY LIZETH MEDRANO MACIEL, SUBDIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES Y EL C. EDGAR OSWALDO PAZOS GONZÁLEZ, JEFE DE DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES.-----

**EVALUACIÓN ECONÓMICA:** LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS ACEPTADAS TÉCNICAMENTE Y CÁLCULO DE LOS PRECIOS ACEPTABLES Y CONVENIENTES, SE LLEVÓ A CABO CON LA PARTICIPACIÓN DE LOS SIGUIENTES SERVIDORES PÚBLICOS: LA MTRA. EDNA KIM MIRANDA, DIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES Y ING. LUIS FERNANDO BORJÓN FIGUEROA, JEFE DE LA UNIDAD DE SISTEMAS DE RADIO Y TELEVISIÓN Y REPRESENTANTE DEL ÁREA REQUIRENTE.-----

LA MTRA. EDNA KIM MIRANDA SUSCRIBE EL PRESENTE FALLO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES Y ACREDITA ESTA FACULTAD, CON FUNDAMENTO EN LAS POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS DE BIENES MUEBLES Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CUALQUIER NATURALEZA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, ESPECÍFICAMENTE, EN EL NUMERAL II.1.7.- ACTOS RELACIONADOS CON LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN, VIGENTES EN LA FECHA DEL PRESENTE ACTO.-----

EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 37 BIS, SE DIFUNDIRÁ UN EJEMPLAR DE LA PRESENTE ACTA EN COMPRANET, EN LA DIRECCIÓN <https://compranet.funcionpublica.gob.mx>, PARA EFECTOS DE NOTIFICACIÓN A LOS LICITANTES, DICHO PROCEDIMIENTO SUSTITUIRÁ A LA NOTIFICACIÓN PERSONAL. ASIMISMO, SE FIJARÁ POR UN TÉRMINO NO MENOR DE CINCO DÍAS HÁBILES EN EL PORTAL DE LA COFETEL <http://www.cft.gob.mx:8080/portal/industria-intermedia/coordination-general-de-administracion/recursos-materiales-y-servicios-generales/>, SIENDO DE LA EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DE LOS PARTICIPANTES, ENTERARSE DE SU CONTENIDO Y EN SU CASO, OBTENER COPIA DE LA MISMA EN LA DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES, EN AVENIDA INSURGENTES SUR No. 1143, PISO 3, COLONIA NOCHEBUENA, C.P. 03720, DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, MÉXICO, DISTRITO FEDERAL.-----



ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012	REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"

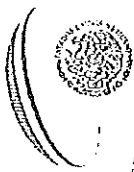
SE INFORMA QUE ESTA LICITACIÓN ES ELECTRÓNICA CON BASE EN EL ARTÍCULO 26 BIS FRACCIÓN II, POR LO QUE ESTE ACTO SOLO SE REALIZA A TRAVÉS DE COMPRANET Y SIN LA PRESENCIA DE LOS LICITANTES; NO OBSTANTE LO ANTERIOR, SE HACE CONSTAR QUE DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 26 PENÚLTIMO PÁRRAFO DE LA LAASSP, A ESTE ACTO ASISTIERON LAS SIGUIENTES PERSONAS QUE MANIFESTARON SU INTERÉS DE ESTAR PRESENTES EN EL MISMO.

NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL	REPRESENTANTE
SUNCORP ELECTRONICS, S.A. DE C.V.	RICARDO BARNETT ACEDO
HCF	ALFONSO NAVARRETE SERVÍN
SUNCORP ELECTRONICS, S.A. DE C.V.	RODOLFO RAMÍREZ LUGO
SUNCORP ELECTRONICS, S.A. DE C.V.	HYUN UK KO
SUNCORP ELECTRONICS, S.A. DE C.V.	SAM HAWKRIDGE
MENSAJES ELECTRÓNICOS	GABRIEL PARRODI ARROYO
CONTEC	MIGUEL PEÑA VERA

ESTA ACTA CONSTA DE QUINCE PÁGINAS Y UN ANEXO DE SETENTA Y DOS PÁGINAS, FIRMADOS PARA EFECTOS LEGALES Y DE CONFORMIDAD, LOS ASISTENTES A ESTE ACTO, PARA PROCEDER A SU ENVÍO A TRAVÉS DE COMPRANET.

ASISTENTES  
POR LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

NOMBRE	ÁREA / PUESTO	FIRMA
LIC. EDNA KIM MIRANDA	DIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES	
ING. LUIS FERNANDO BORJÓN FIGUEROA	JEFE DE LA UNIDAD DE SISTEMAS DE RADIO Y TELEVISIÓN	
LIC. FRANCISCO MAASS PEÑA	DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE SUPERVISIÓN, INSPECCIÓN Y SANCIONES	
ING. MARÍA LIZÁRRAGA IRIARTE	DIRECTORA GENERAL ADJUNTA DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	



ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012	REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"

NOMBRE	ÁREA / PUESTO	FIRMA
LIC. MANUEL MIRAVETE ESPARZA	DIRECTOR DE ÁREA DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE CONSULTORÍA JURÍDICA	
LIC. ASSUÁN OLVERA SANDOVAL	DIRECTOR DE SUPERVISIÓN Y SANCIÓN DE LA UNIDAD DE SISTEMAS DE RADIO Y TELEVISIÓN	
LIC. ABRAHAM AROUESTY ZAMORA	SUBDIRECTOR DE NORMATIVIDAD Y CONSULTA JURÍDICA	
LIC. DAISY LIZETH MEDRANO MACIEL	SUBDIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES	
EDGAR OSWALDO PAZOS GONZÁLEZ	JEFE DE DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES	

POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

NOMBRE	ÁREA / PUESTO	FIRMA
NO HUBO ASISTENCIA		

COMO OBSERVADORES

NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL	REPRESENTANTE	FIRMA
SUNCORP ELECTRONICS, S.A. DE C.V.	RICARDO BARNETT ACEDO	
HCF	ALFONSO NAVARRETE SERVÍN	



ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012	REQUERIMIENTO: PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OBJETO DE LA LICITACIÓN	CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"

NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL	REPRESENTANTE	FIRMA
SUNCORP ELECTRONICS, S.A. DE C.V.	RODOLFO RAMÍREZ LUGO	
SUNCORP ELECTRONICS, S.A. DE C.V.	HYUN UK KO	
SUNCORP ELECTRONICS, S.A. DE C.V.	SAM HAWKRIDGE	
MENSAJES ELECTRÓNICOS	GABRIEL PARRODI ARROYO	
CONTEC	MIGUEL PEÑA VERA	

ESTA HOJA DE FIRMAS PERTENECE AL ACTA DE LA JUNTA PÚBLICA PARA DAR A CONOCER EL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009D00001-N10-2012

8A



COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

PRESIDENCIA

Oficio CFT/D01/P/240/2012

México, D. F., a 26 de noviembre de 2012

001  
con Anexo

Recibido  
26. nov. 2012  
14:15 hrs.  
Edna Kim  
Miranda

MTRA. EDNA KIM MIRANDA  
Directora de Recursos Materiales y  
Servicios Generales de la  
Comisión Federal de Telecomunicaciones  
P R E S E N T E.

Me refiero a su oficio CFT/D08/DRMSG/1227/2012 de fecha 13 de noviembre del año en curso, mediante el cual remite para su evaluación los archivos descargados del sistema CompraNet, relativos a la información técnica, administrativa y económica presentada por los licitantes con motivo de la Licitación Pública Nacional Electrónica número LA-009-D00001-N10-2012.

Sobre el particular, es importante destacar que en el oficio que se contesta a esa Dirección a su cargo, se señala que las propuestas de las diversas empresas licitantes, al ser presentadas a través del sistema CompraNet arrojan ciertos avisos en relación a la firma electrónica.

En efecto, para las empresas i) Comtelsat, S.A. de C.V., ii) Suncorp Electronics, S.A. de C.V., y iii) Teletec, S.A. de C.V., señala que "No existe evidencia en el sistema de que haya firmado electrónicamente"; y para Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., reporta un "Archivo con firma digital no válido".

ft  
ca

Por lo que se refiere a las empresas, Controles y Medidores Especializados, S.A. de C.V., Dicimex, S.A. de C.V., Digita Víctor, S.A. de C.V., y Elara Comunicaciones, S.A. de C.V., la información generada por el sistema las señala como "Archivo con firma digital válido".

h.l.

En virtud de lo anterior, y toda vez que mediante avisos en el sistema CompraNet, algunos de los licitantes manifestaron tener problema respecto a la aceptación de su firma electrónica argumentando que sus certificados se encuentran vigentes, el Titular de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión de esta Comisión, como representante del área requirente, mediante oficio CFT/USRT/478/2012 del 16 de noviembre de 2012, consideró conveniente realizar una consulta urgente a la Secretaría de la Función Pública, por ser la dependencia encargada del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental en términos de la fracción II del artículo 2 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se acompaña como Anexo Uno.

Al respecto dicha dependencia mediante oficio número UNCP/309/TU/0857/2012 de fecha 21 de noviembre del año en curso, dio respuesta a esta Comisión en los siguientes términos, se acompaña como Anexo Dos.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

PRESIDENCIA

Oficio CFT/D01/P/240/2012

México, D. F., a 26 de noviembre de 2012.

... "en el numeral V de su artículo UNICO faculta a la Secretaría de Función Pública, para que a través de la Unidad de Normalidad de Contrataciones Públicas, previa opinión de la Unidad de Política de Contrataciones Pública interprete para efectos administrativos dicho Acuerdo, así como resuelva los casos no previstos en el mismo.

En este marco y habiendo obtenido la opinión técnica favorable de la Unidad de Política de Contrataciones Públicas, en relación a su consulta debe decirse que para aceptar y evaluar las proposiciones de los licitantes que refiere en su oficio, se estima necesario acreditar lo siguiente:

- 1) Que la falta de firma electrónica en las proposiciones o la invalidez del archivo con firma digital, se presenta por una causa ajena a la convocante;
- 2) Que la falta de firma electrónica en las proposiciones o la invalidez del archivo con la firma digital, no es responsabilidad de los propios licitantes;
- 3) Que se identifique que las proposiciones presentadas corresponden efectivamente a los respectivos licitantes."

Asimismo, en el oficio de referencia, se recomendó a esta Comisión recabar los mayores elementos de convicción que le permitan acreditar los aspectos señalados anteriormente, sugiriendo considerar los comunicados emitidos por los licitantes que hubieren manifestado tener problemas para firmar su proposición, y en su caso, constatar la vigencia de sus certificados digitales.

Derivado de lo anterior, y a efecto de que las 8 empresas licitantes participaran en un marco de equidad y libre concurrencia, se decidió, previo a la emisión del fallo, consultar a la Unidad de Gobierno Digital de la Secretaría de la Función Pública, mediante oficio CFT/USRT/484/2012 de fecha 22 de noviembre de 2012, a efecto de que informara a esta Comisión si los participantes cuya firma no fue validada por el sistema, tenían antecedentes en el mismo de haber intentado firmar sus proposiciones, con la finalidad de contar con mayores elementos de convicción, respecto a la ausencia de Firma Electrónica, se acompaña como Anexo Tres.

Sobre el particular, mediante oficio UGD/409/1834/2012 de 23 de noviembre de 2012, se acompaña como Anexo Cuatro, la Unidad de Gobierno Digital de la Secretaría de la Función Pública hizo del conocimiento de esta Comisión lo siguiente:

"Sobre el particular, lo informo que el pasado 29 de octubre del presente se recibieron en la Unidad de Políticas de Contrataciones Públicas (UPCP), responsable de COMPRANET, reporte de usuarios con certificados de firma electrónica aparentemente vigentes, con problemas para firmar electrónicamente las propuestas para los procesos licitatorios en curso dentro de COMPRANET.

Luego de realizar el diagnóstico de la situación, resulto que la causa raíz de la problemática antes referida ocurrió como consecuencia de que los certificados raíz de la autoridad del certificadora del SAT número 00000000000000001043 y 0000000000000000001044 expiraron el 27 de octubre de 2012. Esto provocó que los certificados de personas y empresas que fueron emitidos por la Autoridad Certificadora del SAT bajo los referidos certificados raíz, con vigencia posterior a la de los certificados raíz vinculados, no pudieron ser validados por los mecanismos de seguridad del sistema de firmado electrónico. Lo cual es consistente con el modelo de seguridad establecido para garantizar la autenticidad y confiabilidad de la firma electrónica avanzada.

Handwritten signatures and initials scattered throughout the page, including 'SA', 'SE', 'Ob', and others.





PRESIDENCIA

Oficio CFT/D01/P/240/2012

COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

México, D. F., a 26 de noviembre de 2012.

Esto se hizo del conocimiento de la UPCP en su oportunidad quien adopto como solución temporal el informar a los usuarios de CompraNet, a través de múltiples canales, tanto de la problemática como de la necesidad del uso del procedimiento definido por el SAT para que las personas y empresas afectadas renovaran los certificados afectados.

Al mismo tiempo, la Unidad de Gobierno Digital hizo de conocimiento del SAT esta situación, a quien se solicitó una solución definitiva al problema. Es importante señalar que el envío de la solución técnica por parte del SAT fue recibida en la Unidad de Gobierno Digital el pasado 21 de noviembre del presente. Ello implica que en el periodo comprendido entre el 27 de octubre hasta el 21 de noviembre de 2012, los certificados de Firma Electrónica Avanzada afectados por esta problemática, no pudieron ser usados para firmar con éxito las propuestas enviadas a CompraNet. (Énfasis añadido)

Relacionado a su solicitud le informo que esto a mi cargo recibí de parte de la UPCP, los números de certificados relacionados a las razones sociales motivo de la consulta, con lo que fue posible revisar de forma exhaustiva los registros del sistema de firmado electrónico. En dicha revisión se encontró que si existen registros de intentos fallidos para transacciones de firmado electrónico en CompraNet, en el periodo comprendido entre el 9 al 13 de noviembre del presente, vinculados a los números de certificado y razones sociales proporcionados por la UPCP las cuales son objeto de su solicitud. Derivado de lo anterior, a continuación le envío el cuadro que contiene información contenida en los registros antes señalados. Cabe mencionar que dada la arquitectura tecnología existente, en la instancia de firmado electrónico a cargo de la Unidad de Gobierno Digital y en CompraNet a cargo de la UPCP, corresponde a la UPCP el establecer la relación entre las transacciones de firmado que le envió con los procesos de adquisición específicos en CompraNet."

Como se desprende de lo anterior, los licitantes en la convocatoria No. LA-0009D00001-N10-2012, por causas ajenas a su voluntad no estuvieron en posibilidad de firmar electrónicamente sus propuestas debido a la falla descrita por la propia Unidad de Gobierno Digital. En consecuencia, la ausencia de firma digital que reporta el sistema CompraNet de las empresas licitantes, no debe ser imputable a los participantes, ni a esta Comisión en su carácter de convocante, tomando en cuenta que el periodo para la presentación de propuestas corrió precisamente dentro del periodo comprendido entre el 27 de octubre hasta el 21 de noviembre de 2012.

Del reporte proporcionado por parte de la Unidad de Gobierno Digital de la Secretaría de la Función Pública, en el oficio UGD/409/1834/2012 se constata el registro de intentos fallidos para transacciones de firmado electrónico en CompraNet, en el periodo comprendido entre el 9 al 13 de noviembre del presente, vinculados a los números de certificado y razones sociales proporcionados por la Unidad de Políticas de Contrataciones Públicas respecto de los licitantes en el presente procedimiento, destacando lo siguiente:

La empresa Suncorp Electronics, S.A. de C.V., en efecto realizó diversos intentos fallidos de firma electrónica, sin embargo, dichos intentos se realizaron fuera del periodo permitido para la presentación de propuestas, ya que del reporte señalado, se desprende que los intentos fallidos de firmar electrónicamente de que hay constancia, se realizaron a partir de las 15:12 horas del día 13 de noviembre de 2012, es decir, fuera del plazo previsto para la presentación de propuestas, si se toma en cuenta que en el Acta levantada con motivo de la segunda junta de aclaraciones, se les notifico a los licitantes y a las empresas participantes que a partir del cierre de la misma y hasta antes de las 11:00 horas del día 13 de noviembre sería el periodo para la presentación de las propuestas, por lo tanto, se actualiza la leyenda de reporte de

Handwritten initials: FP, H, H, ST

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Handwritten signature and arrow pointing to the text above.

Handwritten mark resembling a checkmark or arrow.

Handwritten arrow pointing to the text above.

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.



PRESIDENCIA

Oficio CFT/D01/P/240/2012

México, D. F., a 26 de noviembre de 2012.

COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

CompraNet en el sentido que el sistema no haya reportado la firma electrónica de Suncorp Electronics, S.A. de C.V.

Por lo que hace a las empresas, Comtelsat, S.A. de C.V., Teletec, S.A. de C.V. y Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., se considera que, sustentado en los criterios recomendados por la Secretaría de la Función Pública, y de conformidad con el reporte contenido en el oficio UGD/409/1834/2012, se cuenta con elementos suficientes para determinar que en efecto la falta de validación de la firma digital no es imputable a los participantes, ni a esta Comisión en su carácter de convocante, tomando en cuenta la falla a que se refiere el oficio de la Unidad de Gobierno Digital en el sentido que "...en el periodo comprendido entre el 27 de octubre hasta el 21 de noviembre de 2012, los certificados de Firma Electrónica Avanzada afectados por esta problemática, no pudieron ser usados para firmar con éxito las propuestas enviadas a CompraNet", por lo tanto queda de manifiesto que la ausencia de firma electrónica reportada por el sistema no debe ser imputable a los licitantes ni a esta Comisión en su carácter de autoridad convocante.

En efecto, del reporte contenido en el oficio UGD/409/1834/2012, se desprende que las empresas referidas en el párrafo anterior realizaron diversos intentos para firmar electrónicamente sus respectivas propuestas, sin que se el sistema se los haya permitido debido a que la problemática ocurrió de los certificados raíz de la autoridad certificadora del Sistema de Administración Tributaria (SAT) números 1043 y 1044 expiraron el 27 de octubre de 2012, y por lo tanto los certificados de las personas y empresas que fueron emitidos bajo los referidos certificados raíz, con vigencia posterior a las de los certificados raíz vinculados, no pudieron ser validados por los mecanismos de seguridad del sistema.

En tales condiciones, la ausencia de firma digital reportada por el sistema, al no ser imputable a los licitantes, ni a esta Comisión en su carácter de convocante, y existir evidencia de que los certificados digitales de los licitantes se encuentran vigentes, tal y como se destaca en el oficio UNCP/309/TU/0857/2012, se considera procedente admitir para evaluación las propuestas de dichas empresas.

A mayor abundamiento, con la finalidad de identificar que las proposiciones presentadas corresponden efectivamente a los respectivos licitantes, se confirmó en el sistema CompraNet que las personas que pretendieron presentar las proposiciones que nos ocupan se encuentran registradas y autorizadas por las empresas respectivas. Las impresiones de las pantallas se adjuntan como Anexo Cinco del presente.

Considerando los antecedentes de referencia, se procedió a realizar la evaluación de las siete empresas licitantes restantes, en la inteligencia que por lo que hace a Digita Victor, S.A. de C.V., Controles y Medidores Especializados, S.A. de C.V., Dicimex, S.A. de C.V., y Elara Comunicaciones, S.A. de C.V., su firma fue aceptada como válida por el sistema CompraNet y en consecuencia son susceptibles de evaluarse técnicamente.

Handwritten initials: FT, S.P., SA

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



COMISION FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES

PRESIDENCIA

Oficio CFT/D01/P/240/2012

México, D. F., a 26 de noviembre de 2012.

En este orden de ideas, el área requirente a la luz de los requisitos contenidos en la convocatoria procedió a realizar la evaluación técnica respecto de las siete propuestas presentadas por las empresas licitantes, que fueron remitidas por esa Dirección a su cargo, por lo cual, a continuación me permito informar a usted lo siguiente:

1. Comtelsat, S.A. de C.V.: El numeral V.5 inciso a) de la convocatoria establece como obligación para los licitantes proporcionar una:

*"Descripción amplia y detallada de los servicios a ofertar de acuerdo al Anexo 1."*

Por su parte, el Anexo 1 numeral III.4, primer párrafo señala:

*"De forma simultánea con la entrega de proposiciones se deberá adjuntar propuesta de trabajo en la cual se establezca el "Calendario de Servicios", logística e implementación de los servicios de visita y en su caso entrega e instalación de los equipos, así como las fechas en las que se enviarán los reportes a la Cofetel para el cobro de los servicios."*

No obstante lo anterior, de la propuesta presentada por el interesado no se desprende que hubiere acompañado el "Calendario de Servicios" solicitado en los numerales de referencia.

Por lo tanto, se actualiza el supuesto de descalificación contenido en el numeral V.3, inciso a) de las Bases que contempla las causas de desechamiento de las proposiciones y descalificación de Licitantes, precisamente cuando:

*"...no cumplan con requisitos que afecten la solvencia de las proposiciones, establecidos en la Convocatoria a la Licitación y sus anexos, o los que se deriven del Acto de Junta de Aclaración de la misma."*

Por las razones antes señaladas, se considera que la propuesta de la licitante Comtelsat, S.A. de C.V., no es técnicamente viable, de tal suerte que no se es necesario agotar la revisión de los demás requisitos, debido a que no cambiaría el sentido de la evaluación.

2. Dicimex, S.A. de C.V.: El numeral V.5 inciso a) de la convocatoria establece como obligación para los licitantes proporcionar una:

*"Descripción amplia y detallada de los servicios a ofertar de acuerdo al Anexo 1."*

Por su parte, el Anexo 1 numeral III.2, señala lo siguiente:



COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

PRESIDENCIA

Oficio CFT/D01/P/240/2012

México, D. F., a 26 de noviembre de 2012.

...El servicio de visitas a los hogares ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California que prestará el licitante deberá cumplir por lo menos con los siguientes requisitos y características:

Período:	21 de Noviembre de 2012-28 de Febrero de 2013
Hora:	Conforme a la propuesta logística del licitante.
Lugar:	Municipio de Tijuana, Baja California"

El interesado en su propuesta señala en su "Calendario de Servicios" que la prestación de los servicios concluiría el 31 de julio de 2013, es decir, fuera del periodo establecido en los numerales de referencia.

En tales condiciones, se considera que la manifestación expresa del propio licitante en el sentido que concluirá con la prestación de los servicios el 31 de julio de 2013, actualiza los supuestos de descalificación contenidos en el numeral V.3, incisos a) y p) de la Convocatoria, que contemplan las causas de desechamiento de proposiciones y descalificación de Licitantes, cuando:

...no cumplan con requisitos que afecten la solvencia de las proposiciones, establecidos en la Convocatoria a la Licitación y sus anexos, o los que se deriven del Acto de Junta de Aclaración de la misma.

... Cuando los formatos solicitados en el punto III "OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA" no se presenten debidamente requisitados conforme a los datos exigidos."

Por las razones antes señaladas, se considera que la propuesta de la licitante Dicomex, S.A. de C.V., no es técnicamente viable, de tal suerte que no es necesario agotar la revisión de los demás requisitos, debido a que no cambiaría el sentido de la evaluación.

- 3. Digita Victor, S.A. de C.V.: El Anexo 1, numeral I., a), número 21 de la convocatoria señala lo siguiente:

I.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS EQUIPOS (DECODIFICADOR, ANTENA INTERNA Y ANTENA EXTERNA)

Los equipos que entregará e instalará el licitante deberán contar por lo menos con las siguientes especificaciones y características mínimas de funcionamiento requeridas para la recepción de las señales digitales:

Handwritten initials: AF, AL, SA

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature and initials

México, D. F., a 26 de noviembre de 2012.



COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

a) **DECODIFICADOR DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A ANALÓGICA NTSC**  
**DEFINICIÓN.-** Dispositivo independiente que contiene exclusivamente las características necesarias para permitir que los consumidores conviertan cualquier canal transmitido por el servicio fijo de radiodifusión de televisión digital terrestre (TDT) a un formato que los consumidores puedan ver en televisores diseñados para recibir y reproducir señales del servicio de televisión analógica incluyendo las señales de guía electrónica de programación, además de un dispositivo de control remoto.

...  
 21.- El manual de usuario debe incluir una versión en idioma español e incluir información sobre los códigos de control remoto utilizados para permitir que los consumidores programen un control remoto universal. El manual de usuario incluirá información sobre la disponibilidad del canal de audio principal y otros canales de audio relacionados con la radiofrecuencia y las salidas de audio de izquierda/derecha."

De una revisión exhaustiva a la propuesta del Licitante, no se encontró el manual de usuario requerido en los numerales invocados de la convocatoria, razón por la cual, se actualiza la causal de desechamiento contenida en el numeral V.3 inciso ñ) de la convocatoria que a la letra establece:

"Cuando los catálogos y/o manuales no se apeguen o no incluyan las características requeridas en el anexo 1, de las Bases de licitación."

Por las razones antes señaladas, se considera que la propuesta de la licitante Digita Víctor, S.A. de C.V., no es técnicamente viable, de tal suerte que no es necesario agotar la revisión de los demás requisitos, debido a que no cambiaría el sentido de la evaluación.

Por lo que se refiere a las propuestas técnicas presentadas por las empresas licitantes, Elara Comunicaciones, S.A. de C.V., Controles y Medidores Especializados, S.A. de C.V., y Teletec de México, S.A. de C.V., de una revisión realizada a la luz de los requisitos previstos en la convocatoria y sus anexos, se concluye que dichas propuestas cumplieron con los requisitos y en consecuencia son técnicamente viables.

Finalmente, por lo que hace a la empresa denominada Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., la misma cumple técnicamente con los requisitos contenidos en la convocatoria y sus anexos. Sin embargo, su propuesta tiene el carácter de conjunta, de conformidad con lo establecido en el numeral IV.3 de la convocatoria.

FP  
 AB  
 GL  
 SA

*(Handwritten signatures and initials)*



PRESIDENCIA

Oficio CFT/D01/P/240/2012

México, D. F., a 26 de noviembre de 2012.

COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

De la revisión realizada a la propuesta conjunta presentada por Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., se advierte la existencia del convenio de participación conjunta celebrado con la empresa denominada "Pronto Repartos Rápidos, S.A. de C.V.", sin embargo, se advierte que respecto de los requisitos plasmados en la fracción II del Artículo 44 del Reglamento de la Ley de la materia, dicho instrumento legal, presenta deficiencias en su contenido tales como las siguientes:

- No señala domicilio y registro federal de contribuyentes de "Pronto Repartos Rápidos, S.A. de C.V."
- No señala la existencia legal de "Pronto Repartos Rápidos, S.A. de C.V."
- No señala los datos de la escritura pública que acredite las facultades de representación del representante legal de "Pronto Repartos Rápidos, S.A. de C.V."

Derivado de lo anterior, si bien es cierto, se puede inferir que existe un incumplimiento formal respecto del convenio de participación conjunta, también es cierto que dicha omisión no afecta objetivamente la solvencia de la proposición presentada por Comercializadora Milenio, S.A. de C.V.

En efecto, el artículo 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y servicios del Sector Público, establece lo siguiente:

*"Artículo 36. Las dependencias y entidades para la evaluación de las proposiciones deberán utilizar el criterio indicado en la convocatoria a la licitación.*

*En todos los casos las convocatorias deberán verificar que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación; la utilización del criterio de evaluación binario, mediante el cual sólo se adjudica a quien cumpla los requisitos establecidos por la convocante y oferte el precio más bajo, será aplicable cuando no sea posible utilizar los criterios de puntos y porcentajes o de costo beneficio. En este supuesto, la convocante evaluará al menos las dos proposiciones cuyo precio resulte ser más bajo; de no resultar éstas solventes, se evaluarán las que les sigan en precio.*

*Cuando las dependencias y entidades requieran obtener bienes, arrendamientos o servicios que conlleven el uso de características de alta especialidad técnica o de innovación tecnológica, deberán utilizar el criterio de evaluación de puntos y porcentajes o de costo beneficio.*

*Las condiciones que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la licitación, así como cualquier otro requisito cuyo incumplimiento, por sí mismo, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación, y se tendrán por no establecidas. La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus proposiciones.*

Handwritten initials: SP, A, AL, SA

Handwritten signature

Handwritten signature

Vertical column of handwritten marks and signatures on the right margin, including a large 'mi' and a signature at the bottom.



COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

PRESIDENCIA

Oficio CFT/D01/P/240/2012

México, D. F., a 26 de noviembre de 2012.

Entre los requisitos cuyo incumplimiento no afecta la solvencia de la proposición, se considerarán: el proponer un plazo de entrega menor al solicitado, en cuyo caso, de resultar adjudicado y de convenir a la convocante pudiera aceptarse; el omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica o económica; el no observar los formatos establecidos, si se proporciona de manera clara la información requerida; y el no observar requisitos que carezcan de fundamento legal o cualquier otro que no tenga por objeto determinar objetivamente la solvencia de la proposición presentada. En ningún caso la convocante o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas."

(Énfasis añadido)

En efecto, el Convenio de la propuesta conjunta, en estricto sentido no afecta la solvencia de la propuesta presentada por Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., es decir, cualquiera de los licitantes con su propuesta se obligan al momento del fallo, a cumplir con las obligaciones establecidas en la misma, sin embargo, es en el momento de la formalización del contrato cuando asumen las obligaciones correspondientes, por lo tanto, la no satisfacción de requisitos formales en el convenio tales como la existencia legal de una sociedad, así como el instrumento público en el que se acredita la personalidad, son analizados por la autoridad convocante precisamente con posterioridad a la emisión del fallo. Es decir, tales acreditaciones no se perfeccionan con el simple hecho de proporcionar los datos de los instrumentos públicos que contienen la facultad para representar a alguno de los participantes, ya que esto se debe acreditar mediante la revisión física de los instrumentos legales correspondientes, situación que ocurre al formalizar los contratos que contemplan, incluso, las garantías de cumplimiento respectivas.

Abundando sobre el particular, es importante mencionar que en atención a los principios que rigen a las licitaciones públicas contenidos en los artículos 26 y 29 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se destaca, la no limitación del proceso de competencia y la libre concurrencia. Por lo tanto, se reitera que Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., cumple con los requisitos de la convocatoria y sus anexos.

Lo anterior, se hace de su conocimiento sin perjuicio de la evaluación legal y administrativa que esa Unidad Administrativa realice sobre el particular.

ATENTAMENTE

Mtro. MONY DE SWAAN ADDATI PRESIDENTE

C.c.p. Ing. Luis Fernando Borjón Figueroa, Jefe de la Unidad de Servicios de Radio y Televisión. Presente.

Handwritten initials

Handwritten initials

Handwritten initials

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

# ANEXO

1

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

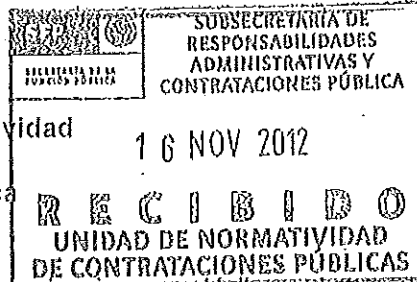
*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



México, D.F., a 16 de noviembre de 2012

Lic. Alejandro Luna Ramos  
Titular de la Unidad de Normatividad  
de Contrataciones Públicas  
Secretaría de la Función Pública  
Presente

  
SUBSECRETARÍA DE  
RESPONSABILIDADES  
ADMINISTRATIVAS Y  
CONTRATACIONES PÚBLICA  
16 NOV 2012  
RECIBIDO  
UNIDAD DE NORMATIVIDAD  
DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

  
DIRECCIÓN DE RECURSOS  
MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES  
16 NOV 2012  
13:10

La Comisión Federal de Telecomunicaciones está llevando a cabo el procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009D00001-N10-2012, a efecto de contratar los servicios de visita y, en su caso, entrega e instalación de decodificadores y /o antenas digitales, para la recepción de las señales de Televisión Digital Terrestre en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California, calificados como hogares objetivo.

El pasado 13 de noviembre del presente, se llevó a cabo el acto de presentación y apertura de proposiciones, habiéndose recibido ocho proposiciones de igual número de licitantes. Sin embargo, el mismo día del acto esta Comisión recibió comunicaciones de algunos licitantes, quienes señalaban la problemática que tenían para firmar electrónicamente sus proposiciones, a pesar de que su firma electrónica avanzada se encontraba vigente en esa fecha.

En virtud de lo anterior, el suscrito en mi carácter de representante del área requirente, a efecto de llevar a cabo la evaluación de las proposiciones, solicita la opinión de esa dependencia en los casos de las siguientes empresas licitantes:

1. Comercializadora Milenio, S.A. de C.V.; en este caso CompraNet indica lo siguiente: "Archivo con Firma Digital No Valido", sin embargo esto no impidió a la convocante la consulta de la propuesta técnica y económica.

Mediante el sistema CompraNet, Comercializadora Milenio S.A. de C.V., envió un mensaje el día de la presentación de las ofertas, 13 de noviembre, manifestando haber tenido problemas para firmar la documentación no obstante que su firma electrónica se encuentra vigente, anexando la pantalla del SAT que acredita que su certificado se encuentra vigente y del momento en que ingresa sus claves al sistema (se acompañan copias).

2. Comtelsat, S.A. de C.V.

El sistema CompraNet no muestra registro de firma electrónica por parte del licitante, sin embargo esto no impidió a la convocante la consulta de la propuesta técnica y económica.

Mediante el sistema CompraNet, el 13 de noviembre, mismo día de la presentación de las ofertas, el licitante envió dos mensajes, manifestando haber tenido problemas para firmar la documentación no obstante que su firma

Handwritten initials: *ASP*, *EB*, *SL*, *GA*

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Handwritten notes and arrows on the right side of the page, including a large checkmark and the word "Cm".

electrónica se encuentra vigente, anexando la pantalla del SAT que acredita que su certificado se encuentra vigente (se acompañan copias.)

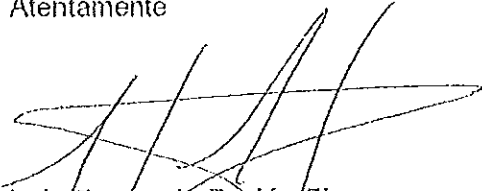
3. Para el caso de las empresas licitantes Suncorp Electronics, S.A. de C.V. y Teletec de México, S.A. de C.V. el sistema de CompraNet no muestra registro de firma electrónica por parte de dichas empresas, pero permite a la convocante la consulta de las propuestas técnica y económica. No obstante lo anterior en estos casos las empresas no emitieron ninguna manifestación a la convocante sobre este particular.

Esta Comisión considera que los hechos antes descritos pudieran no ser atribuibles a los licitantes, y tampoco son imputables a la propia Convocante, si no que obedecen a alguna problemática con la firma electrónica avanzada que expide el Sistema de Administración Tributaria y que como es sabido requiere el sistema CompraNet para firmar las proposiciones que se presenten en un procedimiento electrónico de licitación pública.

En razón de lo expuesto con fundamento en las facultades que le confiere el artículo 7 de la LAASSP y 34 fracción III del reglamento Interior de la SFP, se solicita a esa Unidad a su digno cargo, emita su opinión normativa respecto si es procedente evaluar las proposiciones de las mencionadas empresas, o bien desecharlas por carecer de firma electrónica.

Agradeceré que su opinión sea emitida a la brevedad, ya que la Comisión tiene previsto emitir el fallo el próximo 20 de Noviembre.

Atentamente



Luis Ferrnando Borjón Figueroa  
Jefe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión  
Comisión Federal de Telecomunicaciones

C.c.p. Mtro. Mony de Swaan Addali, Presidente, Comisión Federal de Telecomunicaciones, para su conocimiento.

C.c.p. Mtra. Edna Kim Miranda, Directora de Recursos Materiales y Servicios Generales, Comisión Federal de Telecomunicaciones, para su conocimiento.



SA  
CMT  
F

# ANEXO

## 2

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

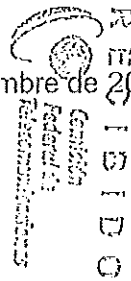
SUBSECRETARÍA DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS Y CONTRATACIONES PÚBLICAS  
UNIDAD DE NORMATIVIDAD DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

014

OFICIO No. UNCP/309/TU/0857 /2012

México, D.F., a 21 de noviembre de 2012.

2012 NOV 21 PM 4 06



050434

Recibo Original  
52 Copias

ING. LUIS FERNANDO BORJÓN FIGUEROA  
Jefe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión  
Comisión Federal de Telecomunicaciones  
Presente.

Me refiero a su oficio No. CFT/USRT/478/2012, de fecha 16 de los corrientes, mediante el cual solicita la opinión normativa de esta Secretaría sobre el caso de cuatro licitantes que presentan diversa problemática relacionada con la firma electrónica de sus proposiciones en el procedimiento de contratación de Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009D00001-N10-2012 a efecto de contratar los servicios de visita y, en su caso, entrega e instalación de decodificadores y/o antenas digitales, para la recepción de las señales de televisión digital terrestre en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California, calificados como hogares objetivo.

Sobre el particular, con fundamento en el artículo 34, fracción III del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, en el numeral 5 del artículo único del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet (Acuerdo), en correspondencia con los artículos 7, primer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), y 8, segundo párrafo de su Reglamento, así como tomando en cuenta la opinión previa emitida por la Unidad de Política de Contrataciones Públicas de esta dependencia, me permito manifestarle la siguiente opinión:

En principio, es de señalar que el artículo 50 del Reglamento de la LAASSP dispone que los licitantes que envíen sus proposiciones a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, deben emplear los medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública.

En este sentido, el Acuerdo en su numeral 16 de su artículo único señala que para la presentación y firma de proposiciones, los licitantes nacionales deberán utilizar la firma electrónica avanzada que emita el Servicio de Administración Tributaria para el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

Ahora bien, el numeral 29 del artículo único del Acuerdo prevé el supuesto consistente en que cuando el archivo electrónico en el que se contengan las proposiciones y/o de más información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier otra causa ajena a la dependencia o entidad, las unidades compradoras tendrán como no presentadas las proposiciones y en su caso, la documentación requerida por la propia unidad compradora.

Cabe destacar que el Acuerdo no prevé algún otro supuesto al señalado anteriormente, en particular alguna hipótesis en la que la problemática relacionada con el envío de

ECFT12-39858

Handwritten initials and signatures on the left margin.

Handwritten signatures and initials on the right margin.



OFICIO No. UNCP/309/TU/0857/2012

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

documentación o información electrónica sea ajena a la responsabilidad de los licitantes, sin embargo en el numeral 5 de su artículo único, faculta a la Secretaría de la Función Pública para que a través de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas, previa opinión de la Unidad de Política de Contrataciones Públicas, interprete para efectos administrativos dicho Acuerdo, así como resuelva los casos no previstos en el mismo.

En este marco, y habiendo obtenido la opinión técnica favorable de la Unidad de Política de Contrataciones Públicas, en relación a su consulta debe decirse que para aceptar y evaluar las proposiciones de los licitantes que refiere en su oficio, se estima necesario acreditar lo siguiente:

- Que la falta de firma electrónica en las proposiciones o la invalidez del archivo con la firma digital, se presenta por una causa ajena a la convocante;
- Que la falta de firma electrónica en las proposiciones o la invalidez del archivo con la firma digital, no es responsabilidad de los propios licitantes, y
- Que se identifique que las proposiciones presentadas corresponden efectivamente a los respectivos licitantes.

Lo anterior, en virtud de que considerando el principio general de derecho consistente en que a lo imposible nadie está obligado, resulta factible desde el punto de vista jurídico considerar aquellas situaciones de hecho que impiden a los licitantes remitir el archivo electrónico que contenga su firma digital vigente, cuando tales situaciones no son atribuibles a los propios licitantes, máxime si de conformidad con los artículos 26 párrafo segundo y 29 párrafo segundo de la LAASSP, dicho ordenamiento establece los principios que rigen a las licitaciones públicas, entre los que destacan la no limitación del proceso de competencia y de la libre concurrencia.

Ello implicaría que la convocante tenga la absoluta certeza que no hay responsabilidad de los licitantes y que las proposiciones enviadas corresponden a los mismos, lo cual conlleva a que la propia convocante se allegue de los elementos de convicción necesarios que le permitan contar con esa certeza.

En este orden de ideas, se estima que esa Comisión debe recabar los mayores elementos de convicción que le permitan acreditar los aspectos señalados anteriormente, pudiendo considerar por ejemplo los comunicados remitidos por los licitantes que manifestaron la problemática para firmar su proposición y la vigencia de sus certificados digitales.

Al respecto, es de señalar que la Unidad de Política de Contrataciones Públicas ha comunicado a esta área normativa que la vigencia de los certificados digitales de los licitantes señalados en su consulta, es la siguiente:

- Comercializadora Milenio, S.A. de C.V.: Del 24 de noviembre de 2010 al 21 de febrero de 2013.
- Comptelsat, S.A. de C.V.: Del 15 julio de 2010 al 15 de julio de 2014.

Handwritten initials: AP, GL, and others.

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.



OFICIO No. UNCP/309/TU/0857/2012

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

- Suncorp Electrónica, S.A. de C.V.: Del 14 de septiembre de 2010 al 14 de septiembre de 2014
- Teletel de México, S.A. de C.V.: Del 1 de julio de 2011 al 28 de septiembre de 2013.

Así mismo, la citada Unidad señaló que el operador de la Unidad compradora del procedimiento de licitación en cuestión, está en posibilidades de visualizar en el sistema CompraNet el nombre de la persona que envió cada proposición y a qué empresa corresponde; del mismo modo puede verificar esta información en el "Dossier del Proveedor/Contratista" (sección de datos generales del licitante). Esta verificación constituye un elemento importante que debe considerar esa Comisión para tener certeza de que las proposiciones fueron efectivamente enviadas por los propios licitantes.

Finalmente, no omito manifestarle que los comentarios vertidos en el presente, tienen por objeto brindar únicamente la asesoría y orientación general de carácter normativo sobre la consulta expuesta en su oficio, con base en los antecedentes proporcionados en el mismo, por lo que la misma no representa, desde luego, una instrucción, decisión o resolución respecto del asunto planteado.

Asimismo, debe señalarse que la presente opinión carece del carácter de criterio de interpretación, por lo que sólo podrá considerarse para el caso concreto a que se refiere su consulta, sin que dicha opinión pueda utilizarse en asuntos similares o análogos.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para presentarle las seguridades de mi atenta consideración.

SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN  
EL TITULAR DE LA UNIDAD

LIC. ALEJANDRO LUNA RAMOS

- C.c.p. Lic. Max Kaiser Aranda.- Subsecretario de Responsabilidades Administrativas y Contrataciones Públicas. - Secretaría de la Función Pública.- Para su superior conocimiento.- Presente.
- Mtro. Mory de Swaan Addati.- Presidente de la Comisión Federal de Telecomunicaciones.- Presente.
- Dr. Javier Dávila Pérez.- Titular de la Unidad de Política de Contrataciones Públicas.- Presente.
- Mtra. Edna Kim Miranda.- Directora de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Comisión Federal de Telecomunicaciones.- Presente.
- Lic. Fernando Gómez de Lara.- Director General Adjunto de Normatividad de Adquisiciones.- Secretaría de la Función Pública.- Presente.

ALR/FGL/ECG

# ANEXO

3

*[Handwritten signature]*

*AP*

*AL*

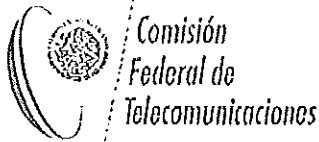
*BA*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

018



Unidad de Sistemas de Radio y Televisión

COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

CFT/USRT/484/2012



17:15 Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales



México, D.F., a 22 de noviembre de 2012

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Lic. Carlos Viniegra Beltrán  
Titular de la Unidad de Gobierno Digital  
de la Secretaría de la Función Pública  
Presente

G.S.A

La Comisión Federal de Telecomunicaciones está llevando a cabo el procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009D00001-N10-2012, a efecto de contratar los servicios de visita y, en su caso, entrega e instalación de decodificadores y/o antenas digitales, para la recepción de las señales de Televisión Digital Terrestre en los domicilios ubicados en la ciudad de Tijuana, Baja California, calificados como hogares objetivo.

El 13 de noviembre de 2012, se llevó a cabo el acto de presentación y apertura de proposiciones, habiéndose recibido ocho proposiciones de igual número de licitantes. Sin embargo, el mismo día del acto esta Comisión recibió comunicaciones de algunos licitantes, quienes señalaban la problemática que tenían para firmar electrónicamente sus proposiciones, a pesar de que su firma electrónica avanzada se encontraba vigente en esa fecha.

Con motivo de lo anterior, mediante el oficio CFT/USRT/478/2012 de 16 de noviembre de 2012, el suscrito, en su carácter de representante del área requirente consultó al Titular de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública lo siguiente:

*"En virtud de lo anterior, el suscrito en mi carácter de representante del área requirente, a efecto de llevar a cabo la evaluación de las proposiciones, solicita la opinión de esa dependencia en los casos de las siguientes empresas licitantes:*

1. *Comercializadora Milenio, S.A de C.V.; en este caso CompraNet indica lo siguiente: "Archivo con Firma Digital No Valido", sin embargo esto no impidió a la convocante la consulta de la propuesta técnica y económica.*

*Mediante el sistema CompraNet, Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., envió un mensaje el día de la*

Handwritten notes and signatures on the left margin.

Handwritten signature at the bottom left.

Handwritten signature at the bottom center.

Handwritten notes and signatures on the right margin.





México, D.F., a 22 de noviembre de 2012

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



*presentación de las ofertas, 13 de noviembre, manifestando haber tenido problemas para firmar la documentación no obstante que su firma electrónica se encuentra vigente, anexando la pantalla del SAT que acredita que su certificado se encuentra vigente y del momento en que ingresa sus claves al sistema (se acompañan copias).*

2. Comtelsat, S.A. de C.V.

*El sistema CompraNet no muestra registro de firma electrónica por parte del licitante, sin embargo esto no impidió a la convocante la consulta de la propuesta técnica y económica.*

*Mediante el sistema CompraNet, el 13 de noviembre, mismo día de la presentación de las ofertas, el licitante envió dos mensajes, manifestando haber tenido problemas para firmar la documentación no obstante que su firma electrónica se encuentra vigente, anexando la pantalla del SAT que acredita que su certificado se encuentra vigente (se acompañan copias).*

3. Para el caso de las empresas licitantes Suncorp Electronics, S.A. de C.V. y Teletec de México, S.A. de C.V. el sistema de CompraNet no muestra registro de firma electrónica por parte de dichas empresas, pero permite a la convocante la consulta de las propuestas técnica y económica, no obstante lo anterior en estos casos las empresas no emitieron ninguna manifestación a la convocante sobre este particular.

*Esta Comisión considera que los hechos antes descritos pudieran no ser atribuibles a los licitantes, y tampoco son imputables a la propia Convocante, si no que obedecen a alguna problemática con la firma electrónica avanzada que expide el Sistema de Administración Tributaria y que como es sabido requiere el*

*Handwritten signatures and initials on the left margin.*

*Handwritten signature at the bottom center.*

*Handwritten signature at the bottom right.*

*Vertical column of handwritten signatures and initials on the right margin.*



México, D.F., a 22 de noviembre de 2012

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



*sistema CompraNet para firmar las proposiciones que se presenten en un procedimiento electrónico de licitación pública."*

Al respecto, mediante el oficio UNCP/309/TU/0857/2012 de 21 de noviembre de 2012, el Titular de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública señaló que para aceptar y evaluar las proposiciones de los licitantes que nos ocupan, se estima necesario acreditar lo siguiente:

1. Que la falta de firma electrónica en las proposiciones o la invalidez del archivo con la firma digital, se presenta por una causa ajena a la convocante;
2. Que la falta de firma electrónica en las proposiciones o la invalidez del archivo con la firma digital, no es responsabilidad de los propios licitantes, y
3. Que se identifique que las proposiciones presentadas corresponden efectivamente a los respectivos licitantes.

Ello en virtud de que en términos del oficio de referencia, resulta factible, desde el punto de vista jurídico, considerar aquellas situaciones de hecho que impiden a los licitantes remitir el archivo electrónico que contenga su firma digital, cuando tales situaciones no son atribuibles a los propios licitantes.

En ese orden de ideas, el Titular de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública recomendó concretamente lo siguiente:

*"...se estima que la Comisión debe recabar los mayores elementos de convicción que le permitan acreditar los aspectos señalados anteriormente, lo cual conlleva a que la propia convocante se allegue de los elementos de convicción necesarios que le permitan contar con esa certeza."*

Consecuentemente, con la finalidad de recabar los mayores elementos de convicción para acreditar el segundo de los puntos listados en el presente oficio<sup>1</sup>, solicito de la manera más atenta, como representante del área requirente, se lleve a cabo en el Sistema de Firmado Electrónico asociado a CompraNet, una búsqueda y rastreo exhaustivo de evidencia objetiva que permita contar con la certeza, en su caso, de

<sup>1</sup> Que la falta de firma electrónica en las proposiciones o la invalidez del archivo con la firma digital, no es responsabilidad de los propios licitantes.

*[Handwritten signatures and initials on the left margin]*

*[Handwritten signature at the bottom center]*

*[Handwritten signature at the bottom right]*

*[Vertical handwritten signatures and initials on the right margin]*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



México, D.F., a 22 de noviembre de 2012

que las empresas Comercializadora Milenio, S.A. de C.V., Comtelsat, S.A. de C.V., Suncorp Electronics, S.A. de C.V. y Teletec de México, S.A. de C.V., intentaron firmar electrónicamente en dicho sistema en el periodo comprendido entre el 6 y el 13 de noviembre de 2012.

Agradezco de antemano la atención que brinde al presente.

ATENTAMENTE

Luis Fernando Borjén Figueroa  
Jefe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión

C.c.p. Mtro. Mony de Swaan Addati, Presidente, Comisión Federal de Telecomunicaciones, para su conocimiento.  
C.c.p. Mtra. Edna Kim Miranda, Directora de Recursos Materiales y Servicios Generales, Comisión Federal de Telecomunicaciones, para su conocimiento.

# ANEXO

4

*Pin*

*[Handwritten signature]*

*A*  
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

050735

RECIBIDO

SUBSECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

Comisión Federal de Telecomunicaciones

UNIDAD DE GOBIERNO DIGITAL

*Recibo Original y Copia*

OFICIO: UGD/409/ 1834 /2012

2012 NOV 26 AM 10 06



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA



México, DF, a 23 do noviembre de 2012.

Luis Fernando Borjón Figueroa  
Jefe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión  
Comisión Federal de Telecomunicaciones  
PRESENTE

Me refiero su oficio número CFT/USRT/484/2012, de fecha 22 de noviembre de 2012 donde solicita se lleve a cabo en el Sistema de Firmado Electrónico asociado a CompraNet una búsqueda exhaustiva de evidencia objetiva que las empresas Comercializadora Milenio, S. A. de C.V., Comtelsat, S.A. de C.V., Suncorp Electronics, S.A. de C.V. y Teletec de México, S. A. de C.V. intentaron firmar electrónicamente en dicho sistema en el periodo comprendido entre el 6 y el 13 de noviembre de 2012.

Sobre el particular, le informo que el pasado 29 de octubre del presente se recibieron de la Unidad de Políticas de Contrataciones Públicas (UPCP), responsable de CompraNet, reportes de usuarios con certificados de firma electrónica aparentemente vigentes, con problemas para firmar electrónicamente las propuestas para los procesos licitatorios en curso dentro de CompraNet.

Luego de realizar el diagnóstico de la situación, resultó que la causa raíz de la problemática antes referida ocurrió como consecuencia de que los certificados raíz de la autoridad del certificadora del SAT número 00000000000000001043 y 00000000000000001044 expiraron el 27 de octubre de 2012. Esto provocó que los certificados de personas y empresas que fueron emitidos por la Autoridad Certificadora del SAT bajos los referidos certificados raíz, con vigencia posterior a la de los certificados raíz vinculados, no pudieron ser validados por los mecanismos de seguridad del sistema de firmado electrónico. Lo cual es consistente con el modelo de seguridad establecido para garantizar la autenticidad y confiabilidad de la firma electrónica avanzada.

Esto se hizo del conocimiento de la UPCP en su oportunidad, quien adoptó como solución temporal, el informar a los usuarios de Compranet, a través de múltiples canales, tanto de la problemática como de la necesidad del uso del procedimiento definido por el SAT para que las personas y empresas afectadas renovaran los certificados afectados.

Al mismo tiempo la Unidad de Gobierno Digital hizo de conocimiento inmediato del SAT esta situación, a quien se solicitó una solución definitiva al problema. Es importante señalar que el envío de la solución técnica de parte del SAT fue recibida en la Unidad de Gobierno Digital el pasado 21 de noviembre del presente. Ello implica que en el periodo comprendido entre el 27 de octubre hasta el 21 de noviembre de 2012, los certificados de Firma Electrónica Avanzada afectados por esta problemática, no pudieron ser usados para firmar con éxito las propuestas enviadas a CompraNet.

Relacionado a su solicitud, le informo que ésta a mi cargo recibió de parte de la UPCP los números de certificados relacionados a las razones sociales motivo de la consulta, con lo que fue posible revisar de forma exhaustiva los registros del sistema de firmado electrónico. En dicha revisión se encontró que sí existen registros de intentos fallidos para transacciones de firmado electrónico en Compranet, en el periodo comprendido entre el 9 al 13 de noviembre del presente, vinculados a los números de certificado y razones sociales proporcionados por la UPCP, las cuales son objeto de su solicitud. Derivado de lo anterior, a continuación le envío el cuadro que contiene información contenida en los registros antes señalados. Cabe mencionar que dada la arquitectura tecnológica existente, en la instancia de firmado electrónico a cargo de la Unidad de Gobierno Digital y en Compranet a cargo de la UPCP, corresponde a la UPCP el establecer la relación entre las transacciones de firmado que le envío con los procesos de adquisición específicos en Compranet.

ECFT12-40350

*HT*

*hC*

*SA*

*Ab*

*96*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Handwritten notes]*

*[Handwritten notes]*

SECUENCIAL	EMISOR	HORA	OPERACION	ESTATUS	FOLIO	NOMBRE FIRMANTE	NUM SERIE FIRMANTE
223771	TSP	2012-11-13 17:07:32.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225147	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	3030303031303030303030303130313999937363131
223779	TSP	2012-11-13 17:11:21.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225155	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223780	TSP	2012-11-13 17:11:24.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225156	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223781	TSP	2012-11-13 17:11:25.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225159	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223782	TSP	2012-11-13 17:11:25.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225159	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223628	TSP	2012-11-13 15:54:42.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225004	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223629	TSP	2012-11-13 15:54:45.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225005	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223631	TSP	2012-11-13 15:58:00.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225007	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131

*SA*  
*SP*  
*TF*

*Cap*

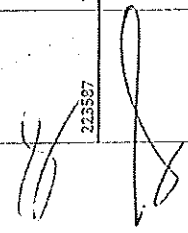
*SA*  
*SP*

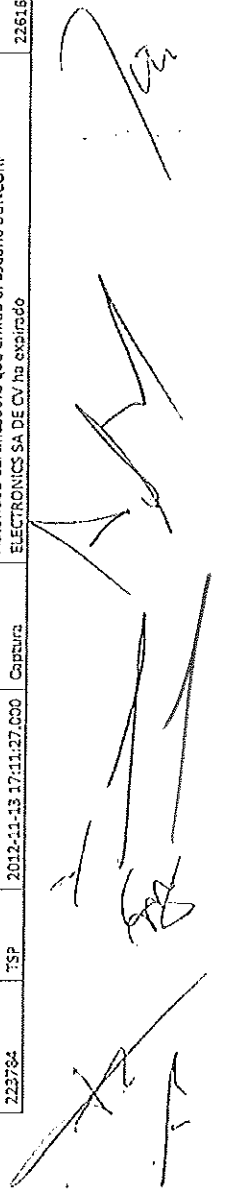
*SA*  
*SP*  
*TF*  
*SA*  
*SP*

223637	TSP	2012-10-13 16:02:04.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225913	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	3030303031303030303030303130313999937363131
223638	TSP	2012-11-13 16:02:13.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225915	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223663	TSP	2012-11-13 15:12:15.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225939	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223567	TSP	2012-11-13 15:13:31.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225943	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223572	TSP	2012-11-13 15:15:35.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225948	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223581	TSP	2012-11-13 15:17:47.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225957	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223587	TSP	2012-11-13 15:23:38.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225963	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131
223784	TSP	2012-11-13 17:11:27.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	226180	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303130313999937363131


*Cap*





223786	TSP	2012-11-13 17:11:28.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225162	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303031303139393937365131
223539	TSP	2012-11-13 15:27:16.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225955	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303031303139393937365131
223590	TSP	2012-11-13 15:27:24.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225966	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303031303139393937365131
223551	TSP	2012-11-13 15:28:04.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225967	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303031303139393937365131
223596	TSP	2012-11-13 15:39:26.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225972	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303031303139393937365131
223600	TSP	2012-11-12 15:37:41.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225976	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303031303139393937365131
223606	TSP	2012-11-13 15:39:30.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	225982	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303031303139393937365131
223644	TSP	2012-11-13 16:04:16.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV ha expirado	226020	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV	30303030313030303030303031303139393937365131

*Handwritten notes and signatures on the left side of the page.*

*Handwritten signature or initials at the bottom left.*

*Handwritten signature or initials at the bottom middle.*

*Large handwritten signature or initials on the right side of the page.*



223518	TSP	2012-11-15 07:22:48.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV ha expirado	2235994	COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV	303030303130303030303030313032323334313731
223519	TSP	2012-11-13 07:30:38.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV ha expirado	2235995	COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV	303030303130303030303030313032323334313731
223522	TSP	2012-11-13 08:12:31.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV ha expirado	2235998	COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV	303030303130303030303030313032323334313731
223524	TSP	2012-11-13 09:02:19.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV ha expirado	2235900	COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV	303030303130303030303030313032323334313731
223545	TSP	2012-11-13 14:44:54.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV ha expirado	2235921	COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV	303030303130303030303030313032323334313731
223675	TSP	2012-11-13 16:31:09.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV ha expirado	2236051	COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV	303030303130303030303030313032323334313731
223549	TSP	2012-11-13 14:50:58.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV ha expirado	2235925	COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV	303030303130303030303030313032323334313731

Handwritten notes and signatures on the left side of the page, including a large signature and some illegible text.

Handwritten signature or initials at the bottom left of the page.

Handwritten signature or initials at the bottom center of the page.

Large handwritten signature or initials on the right side of the page, spanning across the bottom and middle sections.



221155	TSP	2012-11-09 18:55:57.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario TELETEC DE MEXICO SA DE CV ha expirado	223535	TELETEC DE MEXICO SA DE CV	30303030313030303030303031303333333230353336
221169	TSP	2012-11-09 18:56:59.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario TELETEC DE MEXICO SA DE CV ha expirado	223539	TELETEC DE MEXICO SA DE CV	30303030313030303030303031303333333230353336
221150	TSP	2012-11-09 18:58:52.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario TELETEC DE MEXICO SA DE CV ha expirado	223560	TELETEC DE MEXICO SA DE CV	30303030313030303030303031303333333230353336
221205	TSP	2012-11-09 19:03:25.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario TELETEC DE MEXICO SA DE CV ha expirado	223575	TELETEC DE MEXICO SA DE CV	30303030313030303030303031303333333230353336
221207	TSP	2012-11-09 19:04:25.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario TELETEC DE MEXICO SA DE CV ha expirado	223577	TELETEC DE MEXICO SA DE CV	30303030313030303030303031303333333230353336
221210	TSP	2012-11-09 19:06:27.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario TELETEC DE MEXICO SA DE CV ha expirado	223580	TELETEC DE MEXICO SA DE CV	30303030313030303030303031303333333230353336
221534	TSP	2012-11-10 00:07:39.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario TELETEC DE MEXICO SA DE CV ha expirado	223904	TELETEC DE MEXICO SA DE CV	30303030313030303030303031303333333230353336
223480	TSP	2012-11-13 04:08:26.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225556	COMTELSAT SA DE CV	303030303130303030303030313031363333323139
223481	TSP	2012-11-13 04:08:34.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225557	COMTELSAT SA DE CV	303030303130303030303030313031363333323139
223482	TSP	2012-11-13 04:09:31.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225558	COMTELSAT SA DE CV	303030303130303030303030313031363333323139

SAI  
R  
SP

*Calu*

*[Handwritten signatures and initials]*

223483	TSP	2012-11-13 04:10:42.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225859	COMTELSAT SA DE CV	303030313030303030303030313031383559923139
223484	TSP	2012-11-13 04:11:14.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225860	COMTELSAT SA DE CV	303030313030303030303030313031383559923139
223485	TSP	2012-11-13 04:12:16.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225861	COMTELSAT SA DE CV	303030313030303030303030313031383559923139
223486	TSP	2012-11-13 04:12:20.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225862	COMTELSAT SA DE CV	303030313030303030303030313031383559923139
223490	TSP	2012-11-13 04:15:11.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225866	COMTELSAT SA DE CV	303030313030303030303030313031383559923139
223491	TSP	2012-11-13 04:15:51.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225867	COMTELSAT SA DE CV	303030313030303030303030313031383559923139
223548	TSP	2012-11-13 14:49:11.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225924	COMTELSAT SA DE CV	303030313030303030303030313031383559923139
223583	TSP	2012-11-13 15:21:18.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225955	COMTELSAT SA DE CV	303030313030303030303030313031383559923139
223589	TSP	2012-11-13 15:31:11.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225959	COMTELSAT SA DE CV	303030313030303030303030313031383559923139
223594	TSP	2012-11-13 15:31:21.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225970	COMTELSAT SA DE CV	303030313030303030303030313031383559923139

SP  
SP  
SP

Ab

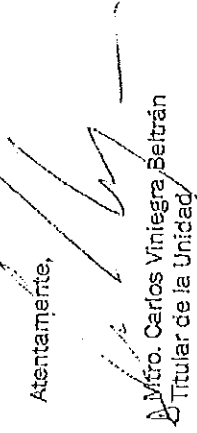
SP  
SP  
SP  
SP

Handwritten signatures and initials, including a large signature on the right side of the page.

223611	TSP	2012-11-13 15:41:15.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225987	COMTELSAT SA DE CV	3030303130303030303030313031388599925139
223614	TSP	2012-11-13 15:44:58.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225990	COMTELSAT SA DE CV	30303030313030303030303030313031388599925139
223617	TSP	2012-11-13 15:46:46.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	225993	COMTELSAT SA DE CV	30303030313030303030303030313031388599925139
223625	TSP	2012-11-13 15:51:59.000	Captura	[SeguriSign] - Transacción de Autenticación - El Certificado de la Autoridad Certificadora que emitió al usuario COMTELSAT SA DE CV ha expirado	226001	COMTELSAT SA DE CV	30303030313030303030303030313031388599925139

Sin otro particular le envío un cordial saludo.

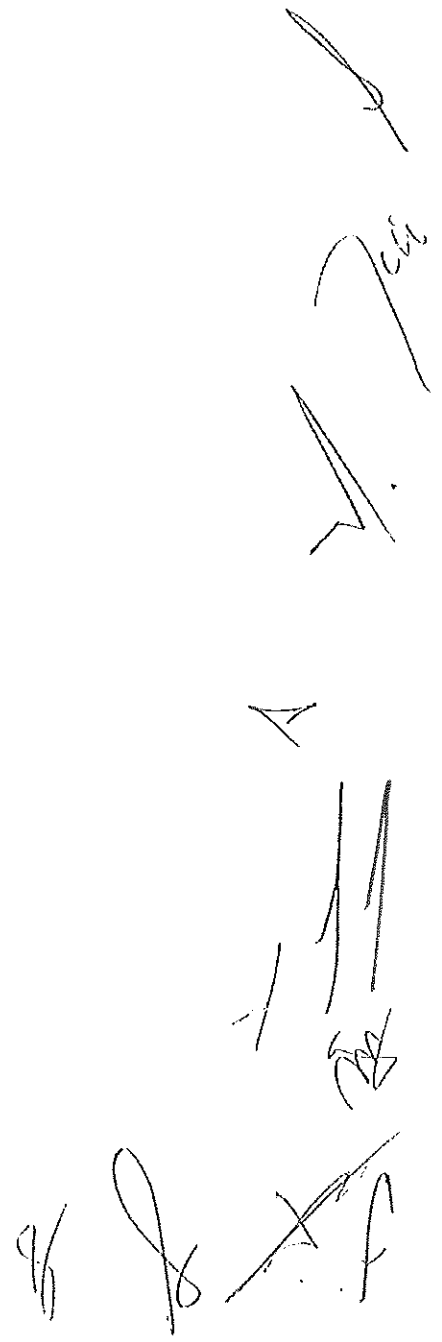
Atentamente,



Mtro. Carlos Viniestra Beltrán  
Titular de la Unidad

c.c.p  
Lic. Max Kaiser Aranda, Subsecretario de Responsabilidades Administrativas y Contrataciones Públicas.  
Lic. Mory de Swaan Addadi, Presidente de la Comisión Federal de Telecomunicaciones.  
Dr. Javier Dávila Pérez, Titular de la Unidad de Política de Contrataciones Públicas.  
Ing. Alejandro Oropeza Querejeta, Director General Adjunto de Servicios Digitales.  
Archivo







# ANEXO

# 5

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Dossier del Proveedor/Contratista: COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV

P

Datos de la empresa				
Nombre, denominación o razón social		COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV		
País		MEXICO		
Titularidad jurídica		1.1.- Sociedad Anónima de Capital Variable ( S.A. de C.V.)		
RFC o Código Fiscal		CMI9402168Y3		
Teléfonos (Clave País, Ciudad + Número) Ejem. 52 55 12345678		52 55 50819570		
Dirección		Av Vasco de Quiroga 3900 704 A Lomas de Santa Fe		
Código Postal		05300		
Municipio o Delegación		Cuajimalpa		
Entidad Federativa		Distrito Federal		
Página web		www.diamond-electronics.com		
Gestión de la Cuenta		Proveedor / Contratista		
Información del Usuario (Contacto en la empresa)				
Tratamiento		Sr.		
Apellidos		ARRIAGA ABRAHAM		
Nombre		LUIS ARAFAT		
Correo Electrónico (separar con ; para añadir más correos)		larriaga@diamond-electronics.com; agosto@diamond-electronics.com		
Teléfono de contacto		52 55 50819570		
Fax Administración		52 55 50819570		
Departamento / Función		Otros		
Idioma preferido (para visualizaciones on-line)		Español (MX)		
Zona horaria		America/Mexico_City		
Id	Apellido	Nombre	Mall	Teléfono
1	ARRIAGA ABRAHAM	LUIS ARAFAT	larriaga@diamond-electronics.com; agosto@diamond-electronics.com	52 55 50819570
2	ARRIAGA ABRAHAM	LUIS ARAFAT	larriaga@diamond-electronics.com; tsandoval@diamond-electronics.com	015550819570
3	Sandoval García	Thania	tsandoval@diamond-electronics.com	015550819570
Fecha de Registro.				
		Fecha de Registro 06/10/2011		

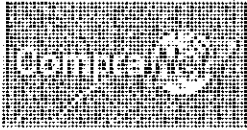
ASP

SP

SA

Cab

SP



Expediente : 270193 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales  
Procedimiento : 220157 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas  
Fecha y hora de apertura de proposiciones: 13/11/2012 11:00:00  
Estado: Evaluación Final

--	--	--	--

--	--	--

Licitante : **COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV**

<b>Proposición técnica Licitante - Informe Evaluación</b>
Ronda 0
Detalle Publicación 12/11/2012 23:26:32 Por Sandoval Garcia Thania
Anexo Requerimiento técnico Firmado Digitalmente <a href="#">TechnicalEnvelopeSummary.pdf</a> (51 Kb)
¿Excluir Proposición proveedores/contratistas? No
Motivación del rechazo
Comentarios de Evaluación al Sobre Licitante 0
Anexos Genéricos Ningún Anexo Presente

*Handwritten notes and signatures on the right side of the table.*

*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten mark.*

*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten signature/initials.*



Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - V.5.- Proposición Técnica Descripción amplia y detallada			
	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral I - I.- Especificaciones técnicas y requerimientos de los equipos (decodificador, antena interna y antena externa)	<input checked="" type="checkbox"/> PROPUESTA TECNICA ANTENAS Y DECO.pdf (3,893 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
2	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral II - II.- Evaluación de decodificadores de señal de televisión digital ATSC a analógica NTSC	<input checked="" type="checkbox"/> PRUEBAS Y DOCS ADICIONALES.zip (7,655 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
3	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral III - III.- Especificaciones técnicas y requerimientos de las visitas.	<input checked="" type="checkbox"/> ESPECIFICACIONES DE LAS VISITAS.pdf (3,141 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
4	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral IV - IV.- Diseño institucional de la calcomanía que identificará a los hogares visitados con motivo de la TDT.	<input checked="" type="checkbox"/> ESPECIFICACIONES DE LAS VISITAS.pdf (3,141 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
5	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral V - V.- Centro de Atención Telefónica	<input checked="" type="checkbox"/> ESPECIFICACIONES DE LAS VISITAS.pdf (3,141 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
6	Numeral VIII.2, inciso b) - Manifiesto de conformidad de que, si personal de la COFETEL identifica deficiencias, incumplimientos o defectos que afecten la duración y funcionalidad, en la provisión de los servicios de acuerdo al Anexo 1, la COFETEL procederá al rechazo de los mismos y no se tendrán por recibidos o aceptados	<input checked="" type="checkbox"/> DEFICIENCIAS POR PERSONAL DE COFETEL.tif (54 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
7	Numeral VIII.2, inciso c) - Manifiesto de que en caso de resultar adjudicado, otorgará una Póliza de Garantía de los bienes relacionados con los servicios ofertados, contra defectos de fabricación, deficiencias y vicios ocultos a los Hogares Objetivo, misma que deberá tener vigencia mínima de 6 (seis) meses, a partir de la instalación de los bienes materia del servicio contratado.	<input checked="" type="checkbox"/> GARANTIA DE LOS BIENES.tif (50 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
8	Numeral VIII.2, inciso d) - Manifiesto de que si durante el periodo de Garantía, la cual correrá a partir de la instalación de los bienes relacionados con los servicios ofertados, se comprueban vicios ocultos o defectos de fabricación o fallas de calidad durante su uso o presenten deficiencias por causas imputables al Proveedor, éste se obliga a reponer y sin condición alguna el 100% de los bienes, en un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles.	<input checked="" type="checkbox"/> VICIOS OCULTOS Y DEFECTOS DE FABRICACION... (51 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - V.6.- Proposición Económica			
	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral V.6, inciso a) - Anexo 2 Propuesta económica, desglosando cantidades máximas y mínimas, precio unitario, subtotales, descuentos (que en su caso otorguen a la COFETEL), I.V.A. y totales.	<input checked="" type="checkbox"/> ANEXO 2 PROPUESTA ECONOMICA.tif (85 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
2	Numeral V.6, inciso b) - Declaración de que los precios de su propuesta no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precio o subsidios.	<input checked="" type="checkbox"/> PRACTICAS DESLEALES DE COMERCIO.tif (46 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - VIII.1.- Documentación distinta a las proposiciones

1.7  
b  
h.l.  
sa

ca

✓  
✓  
✓  
✓  
✓

	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
--	-----------	-------	--

AT  
b  
h  
o

CA

✓  
A  
Y. J. / ca  
H  
A

	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral VIII.1, inciso 1) - Anexo 7 ¿DATOS GENERALES DEL LICITANTE¿	<input checked="" type="checkbox"/> ANEXO 7.tif (68 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
2	Numeral VIII.1, inciso 2) - Anexo 8 ¿NACIONALIDAD MEXICANA¿	<input checked="" type="checkbox"/> ANEXO 8.tif (48 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
3	Numeral VIII.1, inciso 4) - Manifestación de Correo Electrónico	<input checked="" type="checkbox"/> CORREO ELECTRONICO COM. MILENIO.tif (50 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
4	Numeral VIII.1, inciso 5) - Declaración de que no se encuentra en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 59 y 60 antepenúltimo párrafo de la LAASSP.	<input checked="" type="checkbox"/> ANEXO 60 Y 60 INHABILITACION.tif (64 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
5	Numeral VIII.1, inciso 6) - Manifestación que su representada por sí misma o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la COFETEL induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes	<input checked="" type="checkbox"/> MANIFESTACION INTEGRIDAD CMILENIO.tif (52 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
6	Numeral VIII.1, inciso 8) - En su caso, Anexo 9. ¿CARÁCTER DE MIPYMES¿	<input checked="" type="checkbox"/> ANEXO 9.tif (74 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
7	Numeral VIII.1, inciso 9) - En su caso, Convenio de participación conjunta	<input checked="" type="checkbox"/> CONVENIO PARTICIPACION CONJUNTA.zip (150 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
8	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 2)	<input checked="" type="checkbox"/> ANEXO 8 PRONTO.tif (44 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
9	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 5)	<input checked="" type="checkbox"/> manifestacion inhabilitacion Pronto.pdf (108 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
10	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 6)	<input checked="" type="checkbox"/> INTEGRIDAD PRONTO.tif (51 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
11	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 8)	<input checked="" type="checkbox"/> INTEGRIDAD PRONTO.tif (51 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
12	Numeral VIII.1, inciso 11) - Identificación Oficial Vigente	<input checked="" type="checkbox"/> IDENTIFICACION OFICIAL.tif (99 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
13	Numeral VIII.1, inciso 12) - Documento que certifica que el fabricante de los bienes propuestos cumple con las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes o escrito - manifestando que no aplica ninguna norma o estándar a los equipos cotizados, asimismo resultado de las pruebas técnicas de los decodificadores propuestos	<input checked="" type="checkbox"/> NOM'S.zip (247 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
14	Numeral VIII.1, inciso 13) - Manifiesto de que conoce y acepta el contenido y alcance de la convocatoria, de los anexos y de las condiciones establecidas en estos documentos, así como de las modificaciones que en su caso, se deriven de la junta de aclaraciones.	<input checked="" type="checkbox"/> CONOCIMIENTO ALCANCE CONVOCATORIA.tif (47 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
15	Numeral VIII.1, inciso 14) - Manifiesto que en caso de ser adjudicado, entregará los equipos relacionados con la prestación de los servicios debidamente identificados con un código de barras.	<input checked="" type="checkbox"/> BIENES CON CODIGO DE BARRAS.tif (45 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
16	Numeral VIII.1, inciso 15) - Manifiesto de que los bienes relacionados con los servicios ofertados no son remanufacturados, reciclados ni de dudosa procedencia, indicando en el mismo, que se trata de bienes genuinos, nuevos y originales de la marca que se cotice.	<input checked="" type="checkbox"/> BIENES GENUINOS, NUEVOS Y MARCA WD.tif (46 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
17			0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
	<p>Numeral VIII.1, inciso 16) - Carta compromiso original del fabricante o distribuidor autorizado del bien o bienes relacionados con los servicios colizados, mediante la cual manifieste que el licitante es su distribuidor,</p>	<p>1. CARTAS FABRICANTES Y DISTRIBUIDORES.zip (117 Kb)</p>	

0 0 0

Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.

041



Expediente : 270193 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales  
 Procedimiento : 220157 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas  
 Fecha y hora de apertura de proposiciones: 13/11/2012 11:00:00  
 Estado: Evaluación Final

Licitante : COMERCIALIZADORA MILENIO SA DE CV

<input type="button" value="Histórico"/>	
Proposición Económica Licitante • Informe Evaluación	
Ronda 0	
Detalle Publicación 12/11/2012 23:26:32 Por Sandoval Garcia Thania	
Anexo Requerimiento Económico Firmado Digitalmente <input type="button" value="PriceEnvelopeSummary.pdf (48 Kb)"/> <input type="button" value="Ver"/>	
¿Excluir Proposición proveedores/contratistas? No	
Motivación del rechazo	
Comentarios de Evaluación al Sobre Licitante [ 0 ] <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>	
Anexos Genéricos Ningún Anexo Presente	
Divisa	Precio Total
MXN	4,605.8

17/11/12

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signatures and marks

Parámetros Económicos - PRECIOS UNITARIOS DE PROPUESTA ECONÓMICA						
	Parámetro	Cantidad	Precio Unitario	Total	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)	
1	- I. VISITA EFECTIVA (SIN INSTALACIÓN)	1	82.5	82.5	0	<input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
2	- II. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC	1	792.7	792.7	0	<input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
3	- III. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE ANTENA RECEPTORA DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC PARA INTERIOR	1	471.1	471.1	0	<input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
4	- IV. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE ANTENA RECEPTORA DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC PARA EXTERIOR	1	551.5	551.5	0	<input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
5	- V. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC Y ANTENA INTERIOR	1	1,263.8	1,263.8	0	<input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
6	- VI. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC Y ANTENA EXTERIOR	1	1,444.2	1,444.2	0	<input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
(Sección Incluida on el Total)				4,605.8		

LP  
ca

GR

SA

CA

86

8

Handwritten signatures and marks on the right side of the page, including a large signature that appears to be 'Cui' and other illegible marks.



043



Dossier del Proveedor/Contratista: SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV

Datos de la empresa

Nombre, denominación o razón social	SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV
País	MEXICO
Titularidad jurídica	1.1.- Sociedad Anónima de Capital Variable ( S.A. de C.V.)
RFC o Código Fiscal	SEL090521JGA
Teléfonos (Clave País, Ciudad + Número) Ejem. 52 55 12345678	525543340353
Dirección	FELIPE CARRILLO PUERTO N° 410
Código Postal	11440
Municipio o Delegación	MIGUEL HIDALGO
Entidad Federativa	Distrito Federal
Página web	
Gestión de la Cuenta	Proveedor / Contratista

Información del Usuario (Contacto en la empresa)

Tratamiento	Sr.
Apellidos	BARNETT ACEDO
Nombre	FRANCISCO RICARDO
Correo Electrónico (separar con ; para añadir más correos)	rbarnett@suncorpelectronics.com;barnett84@hotmail.com;ana22.s
Teléfono de contacto	5543340353
Fax Administración	5543340353
Departamento / Función	Area Comercial / Marketing
Idioma preferido (para visualizaciones on-line)	Español
Zona horaria	America/Mexico_City

	Apellido	Nombre	Mall	Teléfono
1	BARNETT ACEDO	FRANCISCO RICARDO	rbarnett@suncorpelectronics.com;barnett84@hotmail.com;ana22.soriano@gmail.com	5543340353

Fecha de Registro.

Fecha de Registro 31/10/2012

044



Expediente : 270193 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales  
Procedimiento : 220157 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas  
Fecha y hora de apertura de proposiciones: 13/11/2012 11:00:00  
Estado: Evaluación Final

--	--	--	--

--	--	--	--	--

Licitante : SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV

<b>Proposición técnica Licitante - Informe Evaluación</b>
Ronda 0
Detalle Publicación 13/11/2012 08:41:24 Por BARNETT ACEDO FRANCISCO RICARDO
Anexo Requerimiento técnico Firmado Digitalmente
¿Excluir Proposición proveedores/contratistas? No
Motivación del rechazo
Comentarios de Evaluación al Sobre Licitante 0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
Anexos Genéricos Ningún Anexo Presente

AP

AP

AP

Car

4/11

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - V.5.- Proposición Técnica Descripción amplia y detallada			
	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral I - I. - Especificaciones técnicas y requerimientos de los equipos (decodificador, antena interna y antena externa)	<input checked="" type="checkbox"/> I- ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REQUERIM... (747 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
2	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral II - II.- Evaluación de decodificadores de señal de televisión digital ATSC a analógica NTSC	<input checked="" type="checkbox"/> II- EVALUACIÓN DE DECODIFICADORES DE SE... (758 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
3	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral III - III.- Especificaciones técnicas y requerimientos de las visitas.	<input checked="" type="checkbox"/> III- ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REQUER... (533 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
4	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral IV - IV.- Diseño institucional de la calcómánia que identificará a los hogares visitados con motivo de la TDT.	<input checked="" type="checkbox"/> IV.- DISEÑO INSTITUCIONAL DE LA CALCOMAN... (139 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
5	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral V - V.- Centro de Atención Telefónica	<input checked="" type="checkbox"/> V.- CENTRO DE ATENCIÓN TELEFONICA.pdf (115 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
6	Numeral VIII.2, inciso b) - Manifiesto de conformidad de que si personal de la COFETEL identifica deficiencias, incumplimientos o defectos que afecten la duración y funcionalidad, en la provisión de los servicios de acuerdo al Anexo 1, la COFETEL procederá al rechazo de los mismos y no se tendrán por recibidos o aceptados	<input checked="" type="checkbox"/> Escrito Libre de Incumplimiento.pdf (70 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
7	Numeral VIII.2, inciso c) - Manifiesto de que en caso de resultar adjudicado, otorgará una Póliza de Garantía de los bienes relacionados con los servicios ofertados, contra defectos de fabricación, deficiencias y vicios ocultos a los Hogares Objetivo, misma que deberá tener vigencia mínima de 6 (seis) meses, a partir de la instalación de los bienes materia del servicio contratado.	<input checked="" type="checkbox"/> Escrito Libre de Garantía del Producto.p... (27 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
8	Numeral VIII.2, inciso d) - Manifiesto de que si durante el período de Garantía, la cual correrá a partir de la instalación de los bienes relacionados con los servicios ofertados, se comprueban vicios ocultos o defectos de fabricación o fallas de calidad durante su uso o presenten deficiencias por causas imputables al Proveedor, éste se obliga a reponer y sin condición alguna el 100% de los bienes, en un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles.	<input checked="" type="checkbox"/> Escrito Libre de Garantía contra vicios ... (28 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - V.5.- Proposición Económica			
	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral V.6, inciso a) - Anexo 2 Propuesta económica, desglosando cantidades máximas y mínimas, precio unitario, subtotales, descuentos (que en su caso otorguen a la COFETEL), I.V.A. y totales.	<input checked="" type="checkbox"/> PROPOSTA ECONOMICA DESGLOSANDO CANTIDAD... (73 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
2	Numeral V.6, inciso b) - Declaración de que los precios de su propuesta no se colizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precio o subsidios.	<input checked="" type="checkbox"/> Escrito Libre de Protesta de Decir verdad... (27 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - VIII.1.- Documentación distinta a las proposiciones

*Handwritten marks and initials on the left side of the page.*

*Handwritten signature 'Cab' at the bottom center.*

*Handwritten marks, signatures, and initials on the right side of the page.*

17  
26

21

SA

ab

1

2

3

4



	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral VIII.1, inciso 1) - Anexo 7 ,DATOS GENERALES DEL LICITANTE,	<input checked="" type="checkbox"/> Anexo 8 Datos Generales del Licitante 1.p... (20 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
2	Numeral VIII.1, inciso 2) - Anexo 8 ,NACIONALIDAD MEXICANA,	<input checked="" type="checkbox"/> Anexo 8 Nacionalidad Mexicana.pdf (53 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
3	Numeral VIII.1, inciso 4) - Manifestación de Correo Electrónico	<input checked="" type="checkbox"/> Manifestacion de correo electronico.pdf (27 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
4	Numeral VIII.1, inciso 5) - Declaración de que no se encuentra en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la LAASSP.	<input checked="" type="checkbox"/> Declaracion de los articulos 50 y 60 LAA... (27 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
5	Numeral VIII.1, inciso 6) - Manifestación que su representada por sí misma o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la COFETEL induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes	<input checked="" type="checkbox"/> Carta no Soborno.pdf (27 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
6	Numeral VIII.1, inciso 8) - En su caso, Anexo 9 ,CARÁCTER DE MIPYMES,	<input checked="" type="checkbox"/> Anexo 9 MIPYMES.pdf (58 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
7	Numeral VIII.1, inciso 9) - En su caso, Convenio de participación conjunta	<input checked="" type="checkbox"/> No convenio de participacion conjunta.pd... (26 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
8	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 2)	<input checked="" type="checkbox"/> No convenio de participacion conjunta.pd... (26 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
9	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 5)	<input checked="" type="checkbox"/> No convenio de participacion conjunta.pd... (26 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
10	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 6)	<input checked="" type="checkbox"/> No convenio de participacion conjunta.pd... (26 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
11	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 8)	<input checked="" type="checkbox"/> No convenio de participacion conjunta.pd... (26 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
12	Numeral VIII.1, inciso 11) - Identificación Oficial Vigente	<input checked="" type="checkbox"/> Identificacion oficial vigente.pdf (33 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
13	Numeral VIII.1, inciso 12) - Documento que certifica que el fabricante de los bienes propuestos cumple con las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes o escrito manifestando que no aplica ninguna norma o estándar a los equipos colizados, asimismo resultado de las pruebas técnicas de los decodificadores propuestos	<input checked="" type="checkbox"/> Resultados de pruebas NYCE y licencias.p... (1,535 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
14	Numeral VIII.1, inciso 13) - Manifiesto de que conoce y acepta el contenido y alcance de la convocatoria, de los anexos y de las condiciones establecidas en estos documentos, así como de las modificaciones que en su caso, se deriven de la junta de aclaraciones,	<input checked="" type="checkbox"/> Manifiesto de conocimiento del contenido... (27 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
15	Numeral VIII.1, inciso 14) - Manifiesto que en caso de ser adjudicado, entregará los equipos relacionados con la prestación de los servicios debidamente identificados con un código de barras,	<input checked="" type="checkbox"/> Manifiesto de adjudicacion.pdf (26 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
16	<u>Numeral VIII.1, inciso 15) - Manifiesto de que los bienes relacionados con los servicios ofertados no son remanufacturados, reciclados ni de dudosa procedencia, indicando en el mismo, que se trata de bienes genuinos, nuevos y originales de la marca que se cotice.</u>	<input checked="" type="checkbox"/> <u>Manifiesto de bienes Genuinos.pdf (27 Kb)</u>	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
17	<u>Numeral VIII.1, inciso 16) - Carta compromiso original del fabricante o distribuidor autorizado del bien o bienes relacionados con los servicios cotizados, mediante la cual manifieste que el licitante es su distribuidor.</u>	<input checked="" type="checkbox"/> <u>Carta compromiso del fabricante.pdf (55 Kb)</u>	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

*[Handwritten mark]*

*AP*

*GP*

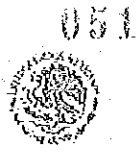
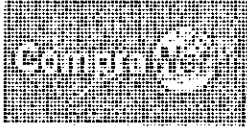
*SA*

*[Handwritten signature]*

*A mi*

*[Handwritten signatures and marks]*





Expediente : 270193 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales  
 Procedimiento : 220157 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas  
 Fecha y hora de apertura de proposiciones: 13/11/2012 11:00:00  
 Estado: Evaluación Final

Licitante : SUNCORP ELECTRONICS SA DE CV

<input type="button" value="Histórico"/>	
Proposición Económica Licitante - Informe Evaluación	
Ronda 0	
Detalle Publicación 13/11/2012 08:41:24 Por BARNETT ACEDO FRANCISCO RICARDO	
Anexo Requerimiento Económico Firmado Digitalmente	
¿Excluir Proposición proveedores/contratistas? No	
Motivación del rechazo	
Comentarios de Evaluación al Sobre Licitante ( 0 ) <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>	
Anexos Genéricos Ningún Anexo Presente	
Divisa	Precio Total
MXN	2,305

Handwritten initials and marks on the left side of the page.

Handwritten signatures and marks on the right side of the page, including a large signature and several initials.

Parámetros Económicos - PRECIOS UNITARIOS DE PROPUESTA ECONÓMICA					
	Parámetro	Cantidad	Precio Unitario	Total	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	- I. VISITA EFECTIVA (SIN INSTALACIÓN)	1	15	15	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
2	- II. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC	1	537	537	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
3	- III. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE ANTENA RECEPTORA DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC PARA INTERIOR	1	163	163	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
4	- IV. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE ANTENA RECEPTORA DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC PARA EXTERIOR	1	219	219	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
5	- V. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC Y ANTENA INTERIOR	1	660	660	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
6	- VI. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC Y ANTENA EXTERIOR	1	711	711	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
(Sección Incluida en el Total)				2,305	

HP  
G

SP

SP

*[Handwritten signature]*

*[Large handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

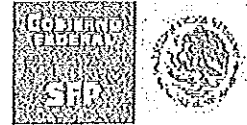
*[Large handwritten signature]*



Dossier del Proveedor/Contratista: TELETEC DE MEXICO SA DE CV

Imprimir Dossier Exportar Dossier

Datos de la empresa				
Nombre, denominación o razón social		TELETEC DE MEXICO SA DE CV		
País		MEXICO		
Titularidad jurídica		1.1.- Sociedad Anónima de Capital Variable (S.A. de C.V.)		
RFC o Código Fiscal		TME910924TL5		
Teléfonos (Clave País, Ciudad + Número) Ejem. 52 55 12345678		52 55 50009400		
Dirección		av central mz 30 lt 11 col industrial alce blanco		
Código Postal		55370		
Municipio o Delegación		naucalpan de juarez		
Entidad Federativa		México		
Página web		www.teletec.com.mx		
Gestión de la Cuenta		Proveedor / Contratista		
Información del Usuario (Contacto en la empresa)				
Tratamiento		Sr.		
Apellidos		Alexander		
Nombre		David		
Correo Electrónico (separar con ; para añadir más correos)		ventas@teletec.com.mx		
Teléfono de contacto		50009408		
Fax Administración.		50009401		
Departamento / Función		Presidente		
Idioma preferido (para visualizaciones on-line)		Español (MX)		
Zona horaria		America/Mexico_City		
	Apellido	Nombre	Mail	Teléfono
1	Alexander	David	ventas@teletec.com.mx	50009408
2	ANAYA BRICKER	EVA	eanaya@telcel.com.mx	+5550009407
3	ANGELES HERNANDEZ	DANAY SARAI	sangeles@prahalighting.com	+5550009433
4	BARCENA	ENRIQUE	ebarcena@teletec.com.mx	9988839848
5	CANALES	GUILLEMO	gcanales@teletec.com.mx	+5550009411
6	CHAVEZ PRECIADO	IVAN	ichavez@teletec.com.mx	3312022125
7	Gonzalez	Maria	mgonzalez@teletec.com.mx	3312022125
8	MENDOZA GONZALEZ	ADOLFO	amendoza@teletec.com.mx	3312022125
9	NORIEGA SERRANO	JAZMIN	lnoriega@teletec.com.mx	+5550009408
10	PALACIOS	DULCE	dulce.palacios@teletec.com.mx	818345061
Fecha de Registro.				
		Fecha de Registro 30/06/2011		



Expediente : 270193 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales  
Procedimiento : 220157 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas  
Fecha y hora de apertura de proposiciones: 13/11/2012 11:00:00  
Estado: Evaluación Final

Configuración	Publicación DOF	Informe Completo	Informe Imprimible SDO
---------------	-----------------	------------------	------------------------

Regresar	<< Primer Licitante	< Precedente
----------	---------------------	--------------

Licitante : TELETEC DE MEXICO SA DE CV

Histórico
Proposición técnica Licitante - Informe Evaluación
Ronda 0
Detalle Publicación 13/11/2012 10:43:50 Por Alexander David
Anexo Requerimiento técnico Firmado Digitalmente
¿Excluir Proposición proveedores/contratistas? No
Motivación del rechazo
Comentarios de Evaluación al Sobre Licitante 0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
Anexos Genéricos Ningún Anexo Presente

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - V.5.- Proposición Técnica Descripción amplia y detallada			
	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral I - I.- Especificaciones técnicas y requerimientos de los equipos (decodificador, antena interna y antena externa)	<input type="checkbox"/> NUMERAL V.5 a) I ESPECIFICACIONES TECNIC... (21,189 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
2	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral II - II.- Evaluación de decodificadores de señal de televisión digital ATSC a analógica NTSC	<input type="checkbox"/> NUMERAL V.5 a) II EVALUACION DE DECODIFI... (583 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
3	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral III - III.- Especificaciones técnicas y requerimientos de las visitas,	<input type="checkbox"/> NUMERAL V.5 a) III ESPECIFICACIONES TECN... (5,615 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
4	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral IV - IV.- Diseño institucional de la calcomanía que identificará a los hogares visitados con motivo de la TDT.	<input type="checkbox"/> NUMERAL V.5 a) IV DISEÑO INSTITUCIONAL D... (431 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
5	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral V - V.- Centro de Atención Telefónica	<input type="checkbox"/> NUMERAL V.5 a) V CENTRO DE ATENCION TELE... (442 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
6	Numeral VIII.2, inciso b) - Manifiesto de conformidad de que si personal de la COFETEL identifica deficiencias, incumplimientos o defectos que afectan la duración y funcionalidad, en la provisión de los servicios de acuerdo al Anexo 1, la COFETEL procederá al rechazo de los mismos y no se tendrán por recibidos o aceptados	<input type="checkbox"/> NUMERAL VIII.2 b) MANIFIESTO DE CONFORMIL... (492 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
7	Numeral VIII.2, inciso c) - Manifiesto de que en caso de resultar adjudicado, otorgará una Póliza de Garantía de los bienes relacionados con los servicios ofertados, contra defectos de fabricación, deficiencias y vicios ocultos a los Hogares Objetivo, misma que deberá tener vigencia mínima de 6 (seis) meses, a partir de la instalación de los bienes materia del servicio contratado.	<input type="checkbox"/> NUMERAL VIII.2 c) MANIFIESTO POLIZA DE G... (448 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
8	Numeral VIII.2, inciso d) - Manifiesto de que si durante el periodo de Garantía, la cual correrá a partir de la instalación de los bienes relacionados con los servicios ofertados, se comprueben vicios ocultos o defectos de fabricación o fallas de calidad durante su uso o presenten deficiencias por causas imputables al Proveedor, éste se obliga a reponer y sin condición alguna el 100% de los bienes, en un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles.	<input type="checkbox"/> NUMERAL VIII.2 d) MANIFIESTO SI DURANTE ... (459 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - V.6.- Proposición Económica			
	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral V.6, inciso a) - Anexo 2 Propuesta económica, desglosando cantidades máximas y mínimas, precio unitario, subtotales, descuentos (que en su caso otorguen a la COFETEL), I.V.A. y totales.	<input type="checkbox"/> NUMERAL V.6 a) ANEXO 2 PROPUESTA ECONOMI... (549 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
2	Numeral V.6, inciso b) - Declaración de que los precios de su propuesta no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precio o subsidios.	<input type="checkbox"/> NUMERAL V.6 b) DECLARACION DE QUE LOS PR... (443 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - VIII.1.- Documentación distinta a las proposiciones

056

1

AP

HL

SA

OK

96

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large signature and several smaller marks.

057

HT

AL

SA

Ob

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large signature and several smaller marks.

058

	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
--	-----------	-------	--

1

17  
18

19

20

21

22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral VIII.1, inciso 1) - Anexo 7 ¿DATOS GENERALES DEL LICITANTE¿	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 1) ANEXO 7 DATOS GENERALE... (4,686 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
2	Numeral VIII.1, inciso 2) - Anexo 8 ¿NACIONALIDAD MEXICANA¿	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 2) ANEXO 8 NACIONALIDAD M... (423 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
3	Numeral VIII.1, inciso 4) - Manifestación de Correo Electrónico	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 4) MANIFESTACION DE CORRE... (439 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
4	Numeral VIII.1, inciso 5) - Declaración de que no se encuentra en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 59 y 60 antepenúltimo párrafo de la LAASSP.	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 5) DECLARACION ARTICULOS ... (441 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
5	Numeral VIII.1, inciso 6) - Manifestación que su representada por sí misma o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la COFETEL induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 6) MANIFESTACION DE INTER... (458 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
6	Numeral VIII.1, inciso 8) - En su caso, Anexo 9 ¿CARÁCTER DE MIPYMES¿	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 8) ANEXO 9 CARACTER DE MI... (429 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
7	Numeral VIII.1, inciso 9) - En su caso, Convenio de participación conjunta	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 9) CONVENIO DE PARTICIPAC... (417 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
8	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 2)		0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
9	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 5)		0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
10	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 6)		0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
11	Numeral VIII.1, inciso 9) - En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 8)		0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
12	Numeral VIII.1, inciso 11) - Identificación Oficial Vigente	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 11) IDENTIFICACION OFICIA... (1,444 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
13	Numeral VIII.1, inciso 12) - Documento que certifica que el fabricante de los bienes propuestos cumple con las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes o escrito manifestando que no aplica ninguna norma o estándar a los equipos cotizados, asimismo resultado de las pruebas técnicas de los decodificadores propuestos	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 12) DOCUMENTO QUE CERTIFL... (818 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
14	Numeral VIII.1, inciso 13) - Manifiesto de que conoce y acepta el contenido y alcance de la convocatoria, de los anexos y de las condiciones establecidas en estos documentos, así como de las modificaciones que en su caso, se deriven de la junta de aclaraciones.	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 13) MANIFIESTO DE QUE CON... (446 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
15	Numeral VIII.1, inciso 14) - Manifiesto que en caso de ser adjudicado, entregará los equipos relacionados con la prestación de los servicios debidamente identificados con un código de barras.	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERAL VIII.1 14) MANIFIESTO EN CASO DE... (436 Kb)	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
16	Numeral VIII.1, inciso 15) - Manifiesto de que los bienes relacionados con los servicios ofertados no son.		0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>




AP

CL

SA

COE

96

	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
	<u>remanufacturados, reciclados ni de dudosa procedencia, indicando en el mismo, que se trata de bienes genuinos, nuevos y originales de la marca que se cotice,</u>	 NUMERAL VIII.1 15) MANIFIESTO DE QUE LOS... (444 Kb)	
17	<u>Numeral VIII.1, inciso 16) - Carta compromiso original del fabricante o distribuidor autorizado del bien o bienes relacionados con los servicios cotizados, mediante la cual manifieste que el licitante es su distribuidor.</u>	 NUMERAL VIII.1 16) CARTA COMPROMISO ORIG... (411 Kb)	0  Ver/Añadir Comentarios

*1*

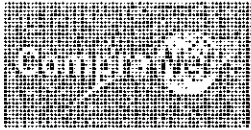
*HP*

*HL*

*SD*

*Alb*

*[Handwritten signatures and marks]*



Expediente : 270193 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales  
 Procedimiento : 220157 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas  
 Fecha y hora de apertura de proposiciones: 13/11/2012 11:00:00  
 Estado: Evaluación Final

Licitante : TELETEC DE MEXICO SA DE CV

<input type="button" value="Histórico"/>	
Proposición Económica Licitante - Informe Evaluación	
Ronda 0	
Detalle Publicación 13/11/2012 10:43:50 Por Alexander David	
Anexo Requerimiento Económico Firmado Digitalmente	
¿Excluir Proposición proveedores/contratistas? No	
Motivación del rechazo	
Comentarios de Evaluación al Sobre Licitante ( 0 ) <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>	
Anexos Genéricos Ningún Anexo Presente	
Divisa	Precio Total
MXN	3,550

*Handwritten initials*

*Handwritten initials*

*Handwritten initials*

*Handwritten signature*

*Large handwritten signature and notes on the right side of the page*

062

Parámetros Económicos - PRECIOS UNITARIOS DE PROPUESTA ECONÓMICA					
	Parámetro	Cantidad	Precio Unitario	Total	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	- I. VISITA EFECTIVA (SIN INSTALACIÓN)	1	77	77	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
2	- II. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC	1	791	791	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
3	- III. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE ANTENA RECEPTORA DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC PARA INTERIOR	1	250	250	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
4	- IV. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE ANTENA RECEPTORA DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC PARA EXTERIOR	1	377	377	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
5	- V. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC Y ANTENA INTERIOR	1	964	964	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
6	- VI. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC Y ANTENA EXTERIOR	1	1,091	1,091	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
(Sección Incluida en el Total)				3,550	

FP  
CB

SA

SA

CB

Handwritten signatures and initials on the right side of the page, including a large signature that appears to be 'Luis' and other initials like 'SA', 'FP', and 'CB'.



Dossier del Proveedor/Contratista: COMTELSAT SA DE CV

*CS*

Datos de la empresa				
Nombre, denominación o razón social		COMTELSAT SA DE CV		
País		MEXICO		
Titularidad jurídica		1.1.- Sociedad Anónima de Capital Variable ( S.A. de C.V.)		
RFC o Código Fiscal		COM010313SU8		
Teléfonos (Clavo País, Ciudad + Número) Ejem. 52 55 12345678		52 55 15797000		
Dirección		Santa Bárbara # 15-1		
Código Postal		03100		
Municipio o Delegación		Benito Juárez		
Entidad Federativa		Distrito Federal		
Página web		www.comtelsat.com.mx		
Gestión de la Cuenta		Proveedor / Contratista		
Información del Usuario (Contacto en la empresa)				
Tratamiento		Sr.		
Apellidos		Hernández Sánchez		
Nombre		Rafael		
Correo Electrónico (separar con ; para añadir más correos)		rhernandez@comtelsat.com.mx; jramirez@comtelsat.com.mx		
Teléfono de contacto		52 55 15707069		
Fax Administración.		52 55 15707086		
Departamento / Función		Area Comercial / Marketing		
Idioma preferido (para visualizaciones on-line)		Español		
Zona horaria		America/Mexico_City		
	Apellido	Nombre	Mail	Teléfono
1	BARAJAS CANTO	ARIEL	abarajas@comtelsat.com.mx	9996880493
2	Hernández Sánchez	Rafael	rhernandez@comtelsat.com.mx; jramirez@comtelsat.com.mx	52 55 15707069
3	Ventas	Comtelsat	ventas@comtelsat.com.mx	15797000
Fecha de Registro.				
Fecha de Registro 11/03/2011				

*HP*  
*SA*

*CS*

*[Handwritten signatures and marks]*



Expediente : 270193 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales  
Procedimiento : 220157 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas  
Fecha y hora de apertura de proposiciones: 13/11/2012 11:00:00  
Estado: Evaluación Final

Configuración	Publicación DOF	Informe Completo	Informe Imprimible SDO	

Regresar	<< Primer Licitante	< Precedente	Próximo >	Ultimo Licitante >>

Licitante : COMTELSAT SA DE CV

	Histórico
Proposición técnica Licitante - Informe Evaluación	
Ronda 0	
Detalle Publicación 12/11/2012 21:56:56 Por Ventas Comtelsat	
Anexo Requerimiento técnico Firmado Digitalmente	
¿Excluir Proposición proveedores/contralistas? No	
Motivación del rechazo	
Comentarios de Evaluación al Sobre Licitante	0
Anexos Genéricos Ningún Anexo Presente	

Handwritten mark

Handwritten mark

SA

Handwritten signature

Large handwritten signature and notes on the right side of the page

065

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - V.5.- Proposición Técnica Descripción amplia y detallada			
	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral I - I.- Especificaciones técnicas y requerimientos de los equipos (decodificador, antena interna y antena externa)	<input checked="" type="checkbox"/> Especificaciones Tecnicas.pdf (15,939 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
2	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral II - II.- Evaluación de decodificadores de señal de televisión digital ATSC o analógica NTSC	<input checked="" type="checkbox"/> Evaluacion de Decodificadores.pdf (11,578 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
3	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral III - III.- Especificaciones técnicas y requerimientos de las visitas.	<input checked="" type="checkbox"/> Especificaciones Visitas.pdf (3,340 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
4	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral IV - IV.- Diseño institucional de la calcomanía que identificará a los hogares visitados con motivo de la TDT.	<input checked="" type="checkbox"/> Diseño Calcomania.pdf (311 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
5	Numeral V.5, inciso a), Dirigirse al Anexo Técnico numeral V - V.- Centro de Atención Telefónica	<input checked="" type="checkbox"/> Centro de atencion Telefonica.pdf (776 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
6	Numeral VIII.2, inciso b) - Manifiesto de conformidad de que si personal de la COFETEL identifica deficiencias, incumplimientos o defectos que afecten la duración y funcionalidad, en la provisión de los servicios de acuerdo al Anexo 1, la COFETEL procederá al rechazo de los mismos y no se tendrán por recibidos o aceptados	<input checked="" type="checkbox"/> Manifiesto de Conformidad de Identificac... (432 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
7	Numeral VIII.2, inciso c) - Manifiesto de que en caso de resultar adjudicado, otorgará una Póliza de Garantía de los bienes relacionados con los servicios ofertados, contra defectos de fabricación, deficiencias y vicios ocultos a los Hogares Objetivo, misma que deberá tener vigencia mínima de 6 (seis) meses, a partir de la instalación de los bienes materia del servicio contratado.	<input checked="" type="checkbox"/> Garantias.pdf (821 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
8	Numeral VIII.2, inciso d) - Manifiesto de que si durante el periodo de Garantía, la cual correrá a partir de la instalación de los bienes relacionados con los servicios ofertados, se comprueben vicios ocultos o defectos de fabricación o fallas de calidad durante su uso o presenten deficiencias por causas imputables al Proveedor, éste se obliga a reponer y sin condición alguna el 100% de los bienes, en un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles.	<input checked="" type="checkbox"/> Manifiesto Vicios Ocultos.pdf (400 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - V.6.- Proposición Económica			
	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral V.6, inciso a) - Anexo 2 Propuesta económica, desglosando cantidades máximas y mínimas, precio unitario, subtotales, descuentos (que en su caso otorguen a la COFETEL), I.V.A. y totales.	<input checked="" type="checkbox"/> Propuesta Economica.pdf (446 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios
2	Numeral V.6, inciso b) - Declaración de que los precios de su propuesta no se colizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precio o subsidios.	<input checked="" type="checkbox"/> Manifiesto Practicas desleales.pdf (356 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

Parámetros Técnicos - Sección Parámetros Locales - VIII.1.- Documentación distinta a las proposiciones

066



1

17

18

19

20

21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
--	-----------	-------	--

47

48

49

46

48  
49  
50  
51

	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	Numeral VIII.1, inciso 1) - Anexo 7 <u>¿DATOS GENERALES DEL LICITANTE¿</u>	<u>Cofetel Datos Comtelsat.pdf</u> (465 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
2	Numeral VIII.1, inciso 2) - Anexo 8 <u>¿NACIONALIDAD MEXICANA¿</u>	<u>Cofetel Nacionalidad Mex.pdf</u> (381 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
3	Numeral VIII.1, inciso 4) - <u>Manifestación de Correo Electrónico</u>	<u>Cofetel Correo Elect.pdf</u> (315 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
4	Numeral VIII.1, inciso 5) - <u>Declaración de que no se encuentra en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la LAASSP.</u>	<u>Cofetel Art50_60.pdf</u> (344 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
5	Numeral VIII.1, inciso 6) - <u>Manifestación que su representada por sí misma o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la COFETEL induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes</u>	<u>Cofetel Interpósita.pdf</u> (360 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
6	Numeral VIII.1, inciso 8) - <u>En su caso, Anexo 9 ¿CARÁCTER DE MIPYMES¿</u>	<u>Cofetel Estratificación.pdf</u> (170 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
7	Numeral VIII.1, inciso 9) - <u>En su caso, Convenio de participación conjunta</u>		0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
8	Numeral VIII.1, inciso 9) - <u>En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 2)</u>		0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
9	Numeral VIII.1, inciso 9) - <u>En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 5)</u>		0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
10	Numeral VIII.1, inciso 9) - <u>En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 6)</u>		0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
11	Numeral VIII.1, inciso 9) - <u>En caso de Convenio de participación conjunta, Numeral VIII.1, inciso 8)</u>		0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
12	Numeral VIII.1, inciso 11) - <u>Identificación Oficial Vigente</u>	<u>Cofetel Identificación.pdf</u> (292 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
13	Numeral VIII.1, inciso 12) - <u>Documento que certifica que el fabricante de los bienes propuestos cumple con las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes o escrito manifestando que no aplica ninguna norma o estándar a los equipos colizados, asimismo resultado de las pruebas técnicas de los decodificadores propuestos</u>	<u>Cofetel NOM.pdf</u> (516 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
14	Numeral VIII.1, inciso 13) - <u>Manifiesto de que conoce y acepta el contenido y alcance de la convocatoria, de los anexos y de las condiciones establecidas en estos documentos, así como de las modificaciones que en su caso, se deriven de la junta de aclaraciones.</u>	<u>Cofetel Alcance Convocatoria.pdf</u> (359 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
15	Numeral VIII.1, inciso 14) - <u>Manifiesto que en caso de ser adjudicado, entregará los equipos relacionados con la prestación de los servicios debidamente identificados con un código de barras.</u>	<u>Cofetel Código Barras.pdf</u> (355 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>
16	Numeral VIII.1, inciso 15) - <u>Manifiesto de que los bienes relacionados con los servicios ofertados no son remanufacturados, reciclados ni de dudosa procedencia, indicando en el mismo, que se trata de bienes genuinos, nuevos y originales de la marca que se cotice.</u>	<u>Cofetel Bienes Nuevos.pdf</u> (368 Kb)	0 <u>Ver/Añadir Comentarios</u>

	Parámetro	Valor	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
17	<u>Numeral VIII.1, inciso 16) - Carta compromiso original del fabricante o distribuidor autorizado del bien o bienes relacionados con los servicios colizados, mediante la cual manifieste que el licitante es su distribuidor.</u>	<input type="checkbox"/> Cofetel Distribuidor Autorizado.pdf (366 Kb)	0 <input type="checkbox"/> Ver/Añadir Comentarios

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

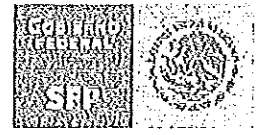
*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Large handwritten signature and marks]*



071

Expediente : 270193 - Visita y en su caso entrega e instalación de decodificadores y antenas digitales  
Procedimiento : 220157 - Visita y en su caso entrega o instalación de decodificadores y antenas  
Fecha y hora de apertura de proposiciones: 13/11/2012 11:00:00  
Estado: Evaluación Final

--	--	--	--

--	--	--	--	--

Licitante : COMTELSAT SA DE CV

Proposición Económica Licitante - Informe Evaluación	
Ronda 0	
Detalle Publicación 12/11/2012 21:56:56 Por Ventas Comtelsat	
Anexo Requerimiento Económico Firmado Digitalmente	
¿Excluir Proposición proveedores/contratistas? No	
Motivación del rechazo	
Comentarios de Evaluación al Sobre Licitante [ 0 ] <a href="#">Ver/Añadir Comentarios</a>	
Anexos Genéricos Ningún Anexo Presente	
Divisa	Precio Total
MXN	7,460

Handwritten initials

Handwritten initials

Handwritten initials

Handwritten signature

Large handwritten signature and initials on the right side of the page

072

Parámetros Económicos - PRECIOS UNITARIOS DE PROPUESTA ECONÓMICA					
	Parámetro	Cantidad	Precio Unitario	Total	Comentarios de Evaluación (Nivel Parámetro)
1	- I. VISITA EFECTIVA (SIN INSTALACIÓN)	1	230	230	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
2	- II. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC	1	1,020	1,020	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
3	- III. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE ANTENA RECEPTORA DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC PARA INTERIOR	1	570	570	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
4	- IV. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE ANTENA RECEPTORA DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC PARA EXTERIOR	1	1,860	1,860	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
5	- V. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC Y ANTENA INTERIOR	1	1,245	1,245	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
6	- VI. VISITA EFECTIVA CON ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADOR DE SEÑAL DE TELEVISIÓN DIGITAL ATSC A SEÑAL ANALÓGICA NTSC Y ANTENA EXTERIOR	1	2,535	2,535	0 <input type="button" value="Ver/Añadir Comentarios"/>
(Sección Incluida en el Total)				7,460	

AP

GP

SA

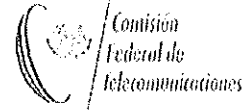
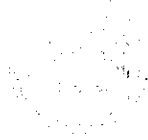
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Anexo E  
Informe al Pleno de la Comisión por la Unidad de Sistemas de  
Radio y Televisión del 13 de marzo de 2013

A handwritten mark or signature consisting of a single, slanted stroke with a small hook at the top, located in the lower right quadrant of the page.



CFT/USRTV/425/2013

México, D.F. 26 de abril de 2013

**LIC. JUAN JOSÉ CRISPIN BORBOLLA**  
Secretario Técnico del Pleno  
Comisión Federal de Telecomunicaciones  
Presente.

En alcance a mi similar de fecha 17 de abril, relativo a la realización de la IV Sesión Extraordinaria de 2013 del Pleno de esta Comisión Federal de Telecomunicaciones, mediante el cual, se remitió en un tanto original y ocho tantos en copia simple, el cuadro de trabajo, clasificación de acuerdo a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (LFTAIPG) y la responsiva del proyecto de resolución correspondiente, me permito señalar lo siguiente:

En referencia a los comentarios de los Comisionados durante la IV Sesión Extraordinaria de 2013 del Pleno de esta Comisión, mediante el presente, adjunto la versión final del **INFORME DE AVANCES PROGRAMA PILOTO APAGÓN ANALÓGICO EN TIJUANA**, rendido en la misma.

Con fundamento en el artículo 8 de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, declaro bajo protesta de decir la verdad y dentro del ámbito de mi competencia, que el asunto anterior ha sido revisado con la máxima diligencia y todos los datos contenidos en ellos son correctos y se ajustan a las disposiciones legales y administrativas aplicables al mismo.

Lo expresado anteriormente, se realiza de manera informativa, toda vez que a la fecha, esta Unidad carece de facultades para emitir opinión en forma, debido a que con motivo del Decreto que Reforma, Adiciona y Deroga diversas disposiciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y de la Ley Federal de Radio y Televisión, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de abril de 2006, los recursos humanos, financieros y materiales de la extinta Dirección General de Sistemas de Radio y Televisión de la SCT, fueron transferidos a esta Comisión, por lo que en términos del artículo Cuarto Transitorio, del Artículo Primero del citado Decreto, las atribuciones que tenía la referida Dirección General previstas en el artículo 24 del Reglamento Interior de la SCT, vigente en esa fecha, serán ejercidas por esta Comisión a través de la Unidad Administrativa que al efecto prevea su Reglamento Interno o Interior, los cuales a esta fecha, como es de su conocimiento no han sido expedidos.

Atentamente,  
El Titular de la Unidad

Luis Fernando Borjón Figueroa

Comisión Federal de Telecomunicaciones  
**PRESIDENCIA**  
SECRETARÍA TÉCNICA DEL PLENO

26 ABR 2013

**RECIBIDO**  
FIRMA:

PJDI/2013\*





26 ABR 2013

RECIBIDO

FIRMA:

*[Handwritten signature]*

México, D.F. a 26 de abril, 2013

## INFORME DE AVANCES PROGRAMA PILOTO APAGÓN ANALÓGICO EN TIJUANA

### Unidad de Sistemas de Radio y Televisión Comisión Federal de Telecomunicaciones

El presente informe complementa el "Informe de Avances Programa Piloto Apagón Analógico en Tijuana" presentado a consideración del Pleno el 13 de marzo de 2013, en su I Sesión Extraordinaria. Este informe presenta las consideraciones señaladas en la Política TDT respecto al Programa Piloto en Tijuana y a la medición de la penetración, así como las fuentes disponibles para obtener el valor de la penetración. Con base en las fuentes de información disponible, el documento establece que se cuenta con información para sustentar que se ha superado el requisito de lograr una penetración del 90% de TDT en la población que depende de la televisión abierta en Tijuana, B.C.

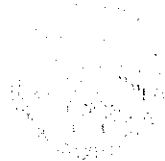
#### A. POLÍTICA TDT

I. El 2 de julio de 2004, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "*Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México*" (en adelante "la Política TDT 2004"), en el que, según dispone su Acuerdo Primero, se adoptó el estándar A/53 de ATSC<sup>1</sup> para la transmisión digital terrestre de radiodifusión de televisión que utilizarán los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión para iniciar la transición a la Televisión Digital Terrestre (en adelante TDT).

II. El 4 de mayo de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "*Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004*" (en adelante Política TDT").

III. El 13 de marzo de 2013, el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones aprobó el "*ACUERDO por el que se modifica el "ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", y que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 2012*", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de abril de 2013, a través del cual, dado que en dicho momento no se contaba con evidencia documental que acreditara que se hubiera alcanzado un nivel de penetración del 90% de la TDT en Tijuana, Baja California, se

<sup>1</sup> Advanced Television Systems Committee.



modificó la fecha para llevar a cabo el apagón analógico en dicha ciudad, del 16 de abril al 28 de mayo de 2013.

IV. En ese orden de ideas, la Política TDT vigente señala a la letra lo siguiente:

*"4. Terminación de transmisiones analógicas.*

*La terminación de las transmisiones analógicas se llevará en forma escalonada a partir del 28 de mayo de 2013, conforme a lo establecido por los Anexos II y III de la presente Política. Las transmisiones de televisión analógica deberán concluirse en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015 en las poblaciones y estaciones establecidas en los Anexos II y III, de conformidad con lo establecido en el Artículo Primero del Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la Transición a la Televisión Digital Terrestre, publicado el 2 de septiembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación, en lo sucesivo el Decreto.*

*Los concesionarios y permisionarios a los que corresponda la terminación de las transmisiones analógicas conforme al Anexo III, deberán suspender toda transmisión analógica el 28 de mayo de 2013 ó el 26 de noviembre del año que les corresponda, sin que medie acción alguna por parte de la autoridad. A partir de ese momento, únicamente podrán operar en el canal autorizado para las transmisiones de la TDT.*

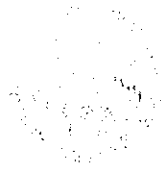
...

*4.1 Programa piloto para la terminación de transmisiones analógicas*

*La terminación de las transmisiones analógicas iniciará en Tijuana, B.C. el 28 de mayo de 2013. Para tal efecto, la Comisión en coordinación con la industria y escuchando las recomendaciones del Comité, establecerá un programa piloto en dicha ciudad para medir las condiciones técnicas de operación, conocer el nivel de penetración de la TDT, proporcionar información a la población sobre los beneficios de la TDT y la terminación de las transmisiones analógicas, así como promover condiciones para elevar los niveles de penetración de la TDT en la población. Con base en los resultados de dicha prueba se revisará el horizonte de acción para los siguientes años...*

*6.3 Medición de la penetración del servicio de la TDT*

*La Comisión, escuchando las recomendaciones que haga el Comité, se coordinará con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) o, en su defecto, con una entidad confiable y reconocida, para realizar mediciones de la penetración de la TDT en la población. Los resultados formarán parte de los reportes semestrales de seguimiento del proceso.*



*Las mediciones tendrán por objeto conocer la forma en la que la población de una región específica recibe el servicio de televisión radiodifundida, a efecto de determinar, el porcentaje de la población que está recibiendo efectivamente dicho servicio mediante los receptores y decodificadores de la TDT. En tal sentido, la población que recibe el servicio de televisión radiodifundida mediante los sistemas de televisión restringida será un indicador adicional del proceso.*

*Dado que el objetivo final es contar con un indicador para garantizar la continuidad del servicio de radiodifusión, la medición de la penetración se enfocará a determinar el porcentaje de personas que cuentan con capacidad para recibir las señales radiodifundidas de la TDT, excluyendo aquellas que la reciben a través de un concesionario de televisión restringida, respecto del universo de personas que dependen del servicio de radiodifusión.*

...”

V. De conformidad con lo establecido en el numeral 4.1 de la Política TDT, se estableció un programa piloto orientado a lograr la terminación de las transmisiones analógicas en Tijuana, Baja California el 28 de mayo de 2013, siendo una de las acciones que conforman dicho programa la promoción de condiciones para elevar los niveles de penetración de la TDT en la población, así como proporcionar información a la población sobre los beneficios de la TDT y la terminación de las transmisiones analógicas.

VI. De conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del numeral 6.3 de la Política TDT, la penetración de la TDT, como servicio de radiodifusión, se refiere a las personas que cuentan con capacidad para recibir las señales de la TDT en forma radiodifundida. La penetración de la TDT se maneja como un indicador para garantizar la continuidad del servicio, el universo de personas a las que se refiere corresponde a aquéllas que dependen del servicio de radiodifusión por no contar con un servicio de televisión restringida.

#### **B. COMITÉ CONSULTIVO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA LA RADIODIFUSIÓN (CCTDR)**

En la primera sesión del 2013, celebrada el 22 de febrero, el Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión CCTDR, consideró viable que la medición de penetración para el caso de Tijuana tendría su sustento en las cédulas de los servicios proporcionados por la empresa ganadora de la licitación de los servicios de visita y en su caso instalación y entrega de decodificadores y/o antenas digitales; programa piloto encaminado a incrementar la penetración de TDT en la ciudad de Tijuana B.C.; para ello se estableció realizar el análisis muestral de las cédulas que amparan los servicios prestados y de conformidad al grado de confiabilidad derivado de la supervisión de los servicios prestados.

En este sentido, la principal fuente de información a considerar para determinar la penetración son las cédulas que reflejan el trabajo de campo de instalaciones y visitas a hogares no objetivo



realizados en Tijuana, B.C.

### C. PENETRACIÓN

El 23 de Octubre de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación y en el sitio electrónico [www.compranet.gob.mx](http://www.compranet.gob.mx) la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Electrónica para la contratación de "LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"", en la cual, a través del fallo de 26 de noviembre de 2012 se adjudicó la prestación de dichos servicios a la empresa Teletec de México, S.A, de C.V., siendo dable resaltar que dicha contratación fue realizada con recursos del Fideicomiso del Fondo de cobertura Social (FONCOS), del cual se asignó la cantidad de \$360,316,633.50 pesos.

En paralelo con los servicios de instalación se lanzó una campaña de comunicación en la que se hizo del conocimiento de la población de Tijuana, Baja California el proyecto del apagón analógico como el primer programa piloto para la terminación de las transmisiones analógicas que se lleva a cabo en México, así como de los servicios de instalación de decodificadores y antenas destinado a hogares de escasos recursos. Esta campaña de comunicación se realizó en prensa, radio, televisión, perifoneo, volanteo y entrevistas en medios locales.

El programa piloto en Tijuana se respalda documentalmente con la información que el proveedor contratado envió a la Comisión, con las cédulas de información de campo con las que documentó los servicios de instalación o visitas en Tijuana, Baja California, siendo importante señalar que dicha información fue revisada para su validación por parte de la Comisión.

La Comisión contó con un proceso de supervisión en campo, a cargo de un tercero, a efecto de corroborar la confiabilidad de la misma. La empresa contratada para dicho efecto fue IPSOS-BIMSA, cuyos servicios consistieron en supervisar la veracidad de las cédulas que amparan los servicios prestados a su vez por Teletec de México, S.A. de C.V.

Durante la ejecución del programa piloto se produjeron eventos que generaron un retraso equivalente a 6 días de trabajo con motivo de fuertes precipitaciones pluviales en Tijuana, Baja California, por lo que resultó materialmente imposible la realización de trabajos de campo en ese lapso.

Lo descrito en el párrafo que antecede, generó la necesidad de que el plazo para la ejecución de los servicios por parte de la empresa contratada se ajustara para su terminación del 6 de marzo de 2013, originalmente previsto, al 12 de marzo de 2013.

En su primera sesión del 2013, celebrada el 22 de febrero, el Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión conoció la propuesta de metodología para la medición de la penetración de la TDT, sin realizar recomendación alguna al respecto, la cual señala que la información para la terminación de las transmisiones de la televisión analógica puede ser

determinada con base en lo obtenido de las cédulas presentadas por Teletec de México, S.A. de C.V., por ser el resultado de datos directos de los hogares de la ciudad.

A efecto de contar con elementos adicionales de información respecto de los niveles de penetración de la TDT, del 5 al 15 de abril de 2013, se realizó una encuesta orientada a conocer el universo de personas que dependen de la televisión abierta en Tijuana, Baja California, así como la penetración de la TDT en dicha ciudad. La encuesta fue realizada por la empresa Field Research contratada para tal efecto por la Comisión, con una muestra de 2,700 hogares habitados y la realización de entrevistas cara a cara, con un error a nivel total de (+/-) 2 puntos porcentuales y un nivel de confianza del 95%.

Conforme a lo anteriormente expuesto, a efecto de medir la penetración de TDT en la ciudad de Tijuana se cuenta con cuatro fuentes de información:

**1. Encuesta sobre la penetración de la televisión abierta en los hogares de Tijuana INEGI (ENPETAH 2012).**

La Comisión cuenta con los datos de la Encuesta sobre la Penetración de la Televisión Abierta en los Hogares realizada en abril de 2012, en Tijuana, Baja California por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, la cual se realizó con base en una muestra de 950 hogares y un error del 3%. De conformidad con dicha encuesta, el porcentaje de los hogares con capacidad para reproducir señales de TDT y que dependen de la señal abierta eran tan solo del 3.4%.

Con base en los resultados de la encuesta, se estimó un total de instalaciones para alcanzar una penetración del 90% en los hogares que dependen de la televisión abierta en un rango de 179,000 a 200,250.

**2. Servicios de Visita y en su caso instalación de decodificadores y antenas digitales por parte de la empresa Teletec de México, S.A. de C.V. (Teletec 2013)**

Los servicios realizados por la empresa ganadora de la licitación, Teletec, iniciaron el 11 de diciembre con las visitas en los hogares no objetivo, es decir, en aquéllos en donde dadas sus condiciones de recepción de televisión y situación económica, no eran susceptibles de recibir el apoyo. El nivel de rechazos en el área no objetivo, ya sea por no respuesta o por no abrir la puerta fue del 71%.

El universo de trabajo fue dividido entre los hogares objetivo, que son aquéllos ubicados en las zonas identificadas como de escasos recursos cuyo servicio depende de la televisión abierta y hogares no objetivo, que son los hogares restantes, que no son susceptibles de recibir el servicio de instalación de un decodificador y, en su caso, una antena.

A partir del 9 de enero de 2013 iniciaron los servicios de instalaciones los cuáles concluyeron el 12 de marzo. La siguiente tabla presenta los resultados reportados por la empresa Teletec:



Tabla 1. Resultados reportados inicialmente por Teletec

		TOTALES	
NO OBJETIVO	CONCEPTO I.- VISITA EFECTIVA (SIN INSTALACION)	64,721	222,608
	CONCEPTO I.I.- VISITA NO EFECTIVA ( 2.- NO ABRIO)	131,569	
	CONCEPTO I.II.- VISITA NO EFECTIVA ( 3.- RECHAZO)	26,318	
OBJETIVO	CONCEPTO II. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR	118	193,704
	CONCEPTO III. VISITA E INSTALACION DE ANTENA INTERIOR	37	
	CONCEPTO IV. VISITA E INSTALACION DE ANTENA EXTERIOR	34	
	CONCEPTO V. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR Y ANTENA INTERIOR	91,702	
	CONCEPTO VI. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR Y ANTENA EXTERIOR	101,813	
	VISITAS REALIZADAS TOTALES	416,312	

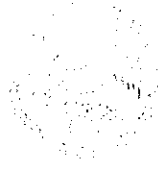
Como se desprende de la tabla, Teletec informa haber realizado 416,312 visitas, sin embargo, es conveniente destacar que las únicas visitas que son susceptibles de ser consideradas como visita efectiva son aquellas en las que se cuenta con una cédula informativa levantada en campo entre el visitador y la persona que atiende la visita. Sin perjuicio de ello, Teletec informó haber realizado 157,887 visitas que no están documentadas mediante cédulas y que por lo mismo no son contabilizadas como una visita efectiva, por lo que su información sólo puede ser considerada como un parámetro de referencia. No obstante, es conveniente señalar que estas visitas sin cédula corresponden a hogares que no se clasifican como de escasos recursos, por lo que no fueron candidatos para recibir el servicio de instalación.

Las cédulas de las visitas e instalaciones fueron revisadas y validadas por un equipo de 12 inspectores de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión; como resultado de esta revisión se rechazaron las cédulas que no cumplieron con los requisitos establecidos en el contrato quedando un total de cédulas aceptadas para su pago como se muestra en la tabla 2. Cabe destacar que este proceso de revisión fue iterativo, ya que en un principio se rechazaba un alto número de cédulas para ser retrabajadas y que este problema fue reducido conforme fue avanzando el proyecto.

Tabla 2. Resultados de visitas efectivas de Teletec

		TOTALES	
NO OBJETIVO	CONCEPTO I.- VISITA EFECTIVA (SIN INSTALACION)	62,260	62,260
OBJETIVO	CONCEPTO II. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR	110	192,060
	CONCEPTO III. VISITA E INSTALACION DE ANTENA INTERIOR	27	
	CONCEPTO IV. VISITA E INSTALACION DE ANTENA EXTERIOR	28	
	CONCEPTO V. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR Y ANTENA INTERIOR	90,150	
	CONCEPTO VI. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR Y ANTENA EXTERIOR	101,745	
	VISITAS REALIZADAS TOTALES	254,320	

Conviene destacar que el número de visitas efectivas en hogares objetivo es notoriamente superior a la de los hogares no objetivo, reflejando la orientación de los trabajos realizados por la empresa



hacia los hogares de escasos recursos cuyo servicio depende de la televisión abierta.

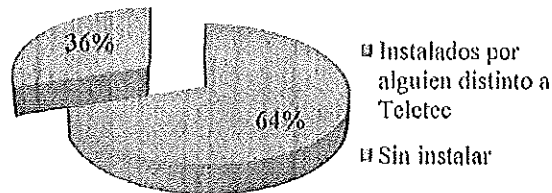
### 3. Supervisión de los Servicios realizada por la empresa IPSOS BIMSA.

La empresa IPSOS BIMSA fue seleccionada para llevar a cabo la supervisión de los servicios prestados conforme al contrato celebrado con la empresa Teletcc. Para ello se determinó una muestra de 8,880 cédulas sobre las visitas efectivas (tabla 2):

Reporte al 10 de Abril 2013		
Cédulas Verificadas	8,880	100%
Sin incidencia	4,202	47.3%
Con Incidencia	2,700	30.4%
No respuesta	1,978	22.3%

Cédulas de No Respuesta		
Ausente al momento de la visita	770	39%
Domicilio No Localizado	1,130	57%
Informante Inadecuado	37	2%
Rechazo	41	2%
Total de cédulas No Respuesta	1,978	100%

#### Incidenias equipo entregado sin instalar



El 73% de los equipos fueron instalados sin incidencias. La gráfica descompone el 27% de los casos restantes.

En relación con los datos anteriores, en el 47% de los casos no se detectaron incidencias en la supervisión, esto es, existió una conformidad completa con todos los datos de la cédula.

Por otra parte, de las 2,700 cédulas con incidencias, en 1,679 (19% de la supervisión), se detectó que la empresa entregó un equipo y no lo instaló. En todos estos casos los equipos fueron entregados y se encontraban en los domicilios; asimismo, al momento de realizar la supervisión, en el 64% de los casos, los equipos ya habían sido instalados por alguien distinto a Teletcc. Por lo anterior, en estos casos existe capacidad para recibir las señales de la TDT. Es de destacar que en el 73% de los casos se detectó que el equipo fue debidamente instalado.



En cuanto a las restantes 1,021 cédulas con incidencias, las mismas corresponden a inconsistencias en el llenado de la cédula pero en donde se pudo corroborar la prestación del servicio. Con frecuencia, tales casos se originan del llenado a mano de las cédulas y a problemas en la numeración de los domicilios en la ciudad de Tijuana.

En el caso de las 1,978 cédulas identificadas por la supervisión como Cédulas de No repuesta, se señalan los conceptos de ausente al momento de la visita (770 casos), informante inadecuado (37 casos) y rechazo por parte del informante (41 casos). Como se observa, estos 848 casos no son imputables a la empresa Teletec sino derivan del propio proceso de supervisión.

En los 1,130 casos de Domicilio No localizado por parte de la supervisión, existe incertidumbre en cuanto a asegurar que los servicios se hayan o no se hayan otorgado. En este sentido, este elemento se considera para estimar el peor caso para los cálculos de validación de los datos de instalación, ya que no se cuenta con la certeza absoluta de que los domicilios existan y por lo tanto, no es posible corroborar fehacientemente que los equipos fueron instalados. De esta forma, el valor se utiliza para establecer el peor caso, mediante el descuento de estos casos en el conteo final.

El porcentaje de las cédulas que corresponden a la incertidumbre de los datos es del 15.02% para las instalaciones y el 7.02% para la visitas sin instalación, con respecto del total de la supervisión que corresponde a 6,331 casos para las visitas en hogares objetivo y 2,549 para hogares no objetivo. Lo anterior se desprende de las 951 cédulas en hogares con instalación, que representan el 15.02% y de las 179 cédulas en Hogares visitados sin instalación que representan el 7.02%

Cabe señalar que de la propia supervisión y del seguimiento realizado en campo por parte de Cofetel, se observa que la ciudad de Tijuana presenta complejidades particulares para la identificación de calles y la numeración de los domicilios, lo cual hace difícil el documentar la información de los hogares.

#### 4. Encuesta sobre Penetración de Televisión Abierta en los hogares de FIELD RESEARCH

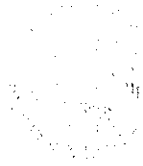
A efecto de contar con elementos adicionales de información respecto de los niveles de penetración de la TDT, del 5 al 15 de abril de 2013, se realizó en la ciudad de Tijuana una encuesta orientada a conocer el universo de personas que dependen de televisión abierta, así como la penetración de la TDT en la ciudad de Tijuana, Baja California.

Con una muestra 3 veces mayor a la ENPETAH realizada por el INEGI en el 2012 y un punto porcentual menos de error, 2,700 hogares habitados fueron encuestados en entrevistas cara a cara, con un error a nivel total de (+/-) 2 puntos porcentuales y un nivel de confianza del 95%.

De los datos obtenidos en esta encuesta se desprende que 402,554 hogares cuentan con señal de televisión. De éstos, 196,139 cuentan con tv de paga y 206,946 dependen de la televisión abierta.

De los hogares que dependen de la televisión abierta, 29,409 dijeron contar con un televisor digital y 177,537 sólo cuentan con televisor analógico. En su conjunto, ellos son 206,946 hogares que corresponden al 51% de los hogares con televisión.





En cuanto a la cantidad de hogares que dependen de televisión abierta, en las respuestas de cruce para determinar si reciben TDT, se detectó que el 29% de los hogares entrevistados que contaban con solamente televisión abierta y televisor analógico declaraban inconsistencias tales como:

- Sintonizaban Canales digitales de San Diego.
- Sintonizaban canales digitales de Tijuana.
- Declararon que fueron visitados por Teletec y que el técnico le instaló un decodificador.
- Declaró que fue visitado por Teletec y que alguien más instaló el decodificador.
- En alguna de las respuestas dijo recibir TDT en contradicción con otro pregunta.

Por lo anterior, la empresa encuestadora concluye que en los datos arrojados por la encuesta para estos casos, se detectaron datos inconsistentes por un sesgo no medible, el cual está basado en la información declarada por los entrevistados sobre el tema de instalación de TDT.

Al tener un sesgo no medible en la encuesta, no se pueden determinar los impactos para algunas estimaciones como la penetración.

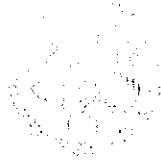
Por el nivel de incidencias, Field Research recomienda utilizar para la estimación de viviendas con televisión el valor de 206,946.

Sin perjuicio de lo señalado por la encuestadora, y tras observar los resultados, se considera que las inconsistencias pueden obedecer a la forma de obtención de la información, esto es de manera directa en los hogares, toda vez que éste fue el mismo método seguido para la instalación de decodificadores, situación que pudo generar expectativa en los hogares de poder recibir otro decodificador y por lo tanto generar el sesgo antes señalado.

#### D. DATOS DE PENETRACIÓN

El siguiente cuadro resume la información que se estima confiable para determinar la penetración. Es conveniente señalar que por sí misma, dadas las razones expuestas en el presente documento, ninguna de las fuentes se considera suficiente para el cálculo de la penetración.

Por tal razón, se combina el valor estimado para los hogares que dependen de televisión abierta que puede ser obtenido a partir de las encuestas disponibles para el caso. Cabe destacar que se decidió no utilizar los valores de Teletec para la estimación de los hogares que dependen de la televisión abierta puesto que si así se hiciera, el resultado de la penetración sería siempre del 100%, puesto que de las visitas sin instalación no se detectó hogar que dependiera de la televisión abierta y no contara con televisión digital. En el extremo podría haberse considerado la posibilidad de que en el numerador se eliminara el 15% de los valores de los domicilios no localizados, sin embargo, si ello se hiciera, también sería necesario eliminar el valor del denominador, por lo que el valor seguiría siendo del 100%, de no hacerse así, no habría justificación para señalar porqué en el numerador se eligiera eliminar este factor de incertidumbre y en el denominador no. Lo anterior, recordando que, la incertidumbre deviene de no haber localizado los domicilios.



En cuanto al valor estimado para los decodificadores, se han restado las incidencias de los domicilios no localizados al valor de las cédulas que muestran instalación por parte de Teletec. Lo anterior, para fines de análisis como un caso extremo y toda vez que se plantea su comparación con los valores de referencia obtenidos de las encuestas. A este valor, se le han adicionado el número de televisores digitales detectados por la encuesta de Field Research 2013, 29,409, partiendo que es la información más reciente y que su valor constituye el peor caso. Esto último, porque si se tomara el valor que resulta de lo informado por Teletec, este valor sería de 45,021.

Los datos señalados se resumen en el siguiente cuadro:

		INFORMACIÓN DE TELEVISIÓN EN TIJUANA, B.C.	
		ENPETAH 2012	Field Research 2013
Hogares con televisor		419,070	402,554
Hogares que dependen de TV abierta		200,456	206,946
Objetivo de penetración (90%)		180,410	186,251
		PORCENTAJES DE PENETRACIÓN	
Cédulas validadas	192,060	96.09%	93.08%
Incidencias (15.02%)	28,847		
Instalaciones menos incidencias*	163,213		
		Fecha: abril 2012	Fecha: abril 2013
Hogares con TV digital**	29,409	Muestras: 950	Muestras: 2,700
Total con TDT	192,622	Margen de error: 3%	Margen de error: 2%

\* Peor caso, en el que se descuentan todas las incidencias

Peor caso, en el que se toma el valor detectado en la encuesta de FR. A manera de

\*\* comparación, si se toma el valor que se desprende de la información de Teletec para los hogares no objetivo, el número de televisores digitales sería 45,021.

A manera de conclusión, tomando en cuenta la información más reciente de la encuesta de Field Research y considerando el peor caso, la penetración estimada de la TDT para la población que depende de la televisión abierta en Tijuana es de 93.08%.



**E. CONSIDERACIONES FINALES**

**Comunicación social**

Previendo que pudieran lograrse las condiciones para que el apagón analógico se dé el 28 de mayo de 2013, la Comisión Federal de Telecomunicaciones obtuvo la autorización de la Secretaría de Gobernación y, por medio de ésta, del Instituto Federal Electoral, a efecto de transmitir una campaña de difusión para informar a la población de Tijuana que el apagón analógico sí se llevará a cabo en la fecha señalada.

Lo anterior consta en el Acuerdo Quinto del ACUERDO DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL, MEDIANTE EL CUAL SE EMITEN NORMAS REGLAMENTARIAS SOBRE LA PROPAGANDA GUBERNAMENTAL A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 41, BASE III, APARTADO C DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, PARA LOS PROCESOS ELECTORALES LOCALES A CELEBRARSE EN 2013 EN DIVERSAS ENTIDADES DEL TERRITORIO NACIONAL, ASÍ COMO EL PROCESO ELECTORAL EXTRAORDINARIO A CELEBRARSE EN EL DISTRITO ELECTORAL XVII, CON CABECERA EN CIUDAD OBREGÓN CENTRO, MUNICIPIO DE CAJEME, EN EL ESTADO DE SONORA, publicado el 11 de abril de 2013 en el Diario Oficial de la Federación.

Conforme a ello, existen las condiciones para que se pueda llevar a cabo la campaña de la Comisión Federal de Telecomunicaciones a difundirse en Tijuana, Baja California, para promover información relativa a la tecnología de TDT y el apagón analógico.

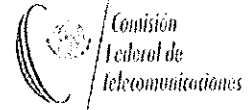
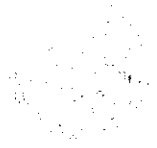
El informe refleja el trabajo de la empresa Teletec, los miembros del Fondo de Cobertura Social (FONCOS), el apoyo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como el trabajo de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión, la Coordinación General de Consultoría Jurídica, la Coordinación General de Administración, la Coordinación General de Comunicación Social, la Oficina de la TDT a cargo de la Ing. María Lizarraga Iriarte, el Arq. Zeferino Sánchez Martínez asesor del proyecto en Tijuana, B.C. y el apoyo continuo del Comisionado Presidente, Mtro. Mony de Swaan Addati.

**LUIS FERNANDO BORJÓN FIGUEROA  
JEFE DE LA UNIDAD DE SISTEMAS  
DE RADIO Y TELEVISIÓN**

---

Anexo F  
Informe al Pleno de la Comisión por la Unidad de Sistemas de  
Radio y Televisión del 26 de abril del 2013

A handwritten mark or signature, possibly a stylized '1' or a similar character, located in the lower right quadrant of the page.



CFT/USRTV/425/2013

México, D.F. 26 de abril de 2013

**LIC. JUAN JOSÉ CRISPIN BORBOLLA**  
Secretario Técnico del Pleno  
Comisión Federal de Telecomunicaciones  
Presente.

En alcance a mi similar de fecha 17 de abril, relativo a la realización de la IV Sesión Extraordinaria de 2013 del Pleno de esta Comisión Federal de Telecomunicaciones, mediante el cual, se remitió en un tanto original y ocho tantos en copia simple, el cuadro de trabajo, clasificación de acuerdo a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (LFTAIPG) y la responsiva del proyecto de resolución correspondiente, me permito señalar lo siguiente:

En referencia a los comentarios de los Comisionados durante la IV Sesión Extraordinaria de 2013 del Pleno de esta Comisión, mediante el presente, adjunto la versión final del **INFORME DE AVANCES PROGRAMA PILOTO APAGÓN ANALÓGICO EN TIJUANA**, rendido en la misma.

Con fundamento en el artículo 8 de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, declaro bajo protesta de decir la verdad y dentro del ámbito de mi competencia, que el asunto anterior ha sido revisado con la máxima diligencia y todos los datos contenidos en ellos son correctos y se ajustan a las disposiciones legales y administrativas aplicables al mismo.

Lo expresado anteriormente, se realiza de manera informativa, toda vez que a la fecha, esta Unidad carece de facultades para emitir opinión en forma, debido a que con motivo del Decreto que Reforma, Adiciona y Deroga diversas disposiciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y de la Ley Federal de Radio y Televisión, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de abril de 2006, los recursos humanos, financieros y materiales de la extinta Dirección General de Sistemas de Radio y Televisión de la SCT, fueron transferidos a esta Comisión, por lo que en términos del artículo Cuarto Transitorio, del Artículo Primero del citado Decreto, las atribuciones que tenía la referida Dirección General previstas en el artículo 24 del Reglamento Interior de la SCT, vigente en esa fecha, serán ejercidas por esta Comisión a través de la Unidad Administrativa que al efecto prevea su Reglamento Interno o Interior, los cuales a esta fecha, como es de su conocimiento no han sido expedidos.

PJD/2013\*

Atentamente,  
El Titular de la Unidad

Luis Fernando Borjón Figueroa

Comisión Federal de Telecomunicaciones  
**PRESENCIA**  
SECRETARÍA TÉCNICA DEL PLENO

26 ABR 2013

**RECIBIDO**  
FIRMA:

SCT

Comisión Federal de Telecomunicaciones  
PRESIDENCIA  
SECRETARÍA TÉCNICA DEL PLENO

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES

Comisión  
Federal de  
Telecomunicaciones

26 ABR 2013

RECIBIDO

FIRMA:

*[Handwritten signature]*

México, D.F. a 26 de abril, 2013

## INFORME DE AVANCES PROGRAMA PILOTO APAGÓN ANALÓGICO EN TIJUANA

### Unidad de Sistemas de Radio y Televisión Comisión Federal de Telecomunicaciones

El presente informe complementa el "Informe de Avances Programa Piloto Apagón Analógico en Tijuana" presentado a consideración del Pleno el 13 de marzo de 2013, en su I Sesión Extraordinaria. Este informe presenta las consideraciones señaladas en la Política TDT respecto al Programa Piloto en Tijuana y a la medición de la penetración, así como las fuentes disponibles para obtener el valor de la penetración. Con base en las fuentes de información disponible, el documento establece que se cuenta con información para sustentar que se ha superado el requisito de lograr una penetración del 90% de TDT en la población que depende de la televisión abierta en Tijuana, B.C.

#### A. POLÍTICA TDT

I. El 2 de julio de 2004, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "*Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México*" (en adelante "la Política TDT 2004"), en el que, según dispone su Acuerdo Primero, se adoptó el estándar A/53 de ATSC<sup>1</sup> para la transmisión digital terrestre de radiodifusión de televisión que utilizarán los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión para iniciar la transición a la Televisión Digital Terrestre (en adelante TDT).

II. El 4 de mayo de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "*Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004*" ("en adelante Política TDT").

III. El 13 de marzo de 2013, el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones aprobó el "*ACUERDO por el que se modifica el "ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", y que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 2012*", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de abril de 2013, a través del cual, dado que en dicho momento no se contaba con evidencia documental que acreditara que se hubiera alcanzado un nivel de penetración del 90% de la TDT en Tijuana, Baja California, se

<sup>1</sup> Advanced Television Systems Committee.

modificó la fecha para llevar a cabo el apagón analógico en dicha ciudad, del 16 de abril al 28 de mayo de 2013.

IV. En ese orden de ideas, la Política TDT vigente señala a la letra lo siguiente:

*"4. Terminación de transmisiones analógicas.*

*La terminación de las transmisiones analógicas se llevará en forma escalonada a partir del 28 de mayo de 2013, conforme a lo establecido por los Anexos II y III de la presente Política. Las transmisiones de televisión analógica deberán concluirse en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015 en las poblaciones y estaciones establecidas en los Anexos II y III, de conformidad con lo establecido en el Artículo Primero del Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la Transición a la Televisión Digital Terrestre, publicado el 2 de septiembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación, en lo sucesivo el Decreto.*

*Los concesionarios y permisionarios a los que corresponda la terminación de las transmisiones analógicas conforme al Anexo III, deberán suspender toda transmisión analógica el 28 de mayo de 2013 ó el 26 de noviembre del año que les corresponda, sin que medie acción alguna por parte de la autoridad. A partir de ese momento, únicamente podrán operar en el canal autorizado para las transmisiones de la TDT.*

...

*4.1 Programa piloto para la terminación de transmisiones analógicas*

*La terminación de las transmisiones analógicas iniciará en Tijuana, B.C. el 28 de mayo de 2013. Para tal efecto, la Comisión en coordinación con la industria y escuchando las recomendaciones del Comité, establecerá un programa piloto en dicha ciudad para medir las condiciones técnicas de operación, conocer el nivel de penetración de la TDT, proporcionar información a la población sobre los beneficios de la TDT y la terminación de las transmisiones analógicas, así como promover condiciones para elevar los niveles de penetración de la TDT en la población. Con base en los resultados de dicha prueba se revisará el horizonte de acción para los siguientes años...*

*6.3 Medición de la penetración del servicio de la TDT*

*La Comisión, escuchando las recomendaciones que haga el Comité, se coordinará con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) o, en su defecto, con una entidad confiable y reconocida, para realizar mediciones de la penetración de la TDT en la población. Los resultados formarán parte de los reportes semestrales de seguimiento del proceso.*



*Las mediciones tendrán por objeto conocer la forma en la que la población de una región específica recibe el servicio de televisión radiodifundida, a efecto de determinar, el porcentaje de la población que está recibiendo efectivamente dicho servicio mediante los receptores y decodificadores de la TDT. En tal sentido, la población que recibe el servicio de televisión radiodifundida mediante los sistemas de televisión restringida será un indicador adicional del proceso.*

*Dado que el objetivo final es contar con un indicador para garantizar la continuidad del servicio de radiodifusión, la medición de la penetración se enfocará a determinar el porcentaje de personas que cuentan con capacidad para recibir las señales radiodifundidas de la TDT, excluyendo aquellas que la reciben a través de un concesionario de televisión restringida, respecto del universo de personas que dependen del servicio de radiodifusión.*

...”

V. De conformidad con lo establecido en el numeral 4.1 de la Política TDT, se estableció un programa piloto orientado a lograr la terminación de las transmisiones analógicas en Tijuana, Baja California el 28 de mayo de 2013, siendo una de las acciones que conforman dicho programa la promoción de condiciones para elevar los niveles de penetración de la TDT en la población, así como proporcionar información a la población sobre los beneficios de la TDT y la terminación de las transmisiones analógicas.

VI. De conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del numeral 6.3 de la Política TDT, la penetración de la TDT, como servicio de radiodifusión, se refiere a las personas que cuentan con capacidad para recibir las señales de la TDT en forma radiodifundida. La penetración de la TDT se maneja como un indicador para garantizar la continuidad del servicio, el universo de personas a las que se refiere corresponde a aquellas que dependen del servicio de radiodifusión por no contar con un servicio de televisión restringida.

#### **B. COMITÉ CONSULTIVO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA LA RADIODIFUSIÓN (CCTDR)**

En la primera sesión del 2013, celebrada el 22 de febrero, el Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión CCTDR, consideró viable que la medición de penetración para el caso de Tijuana tendría su sustento en las cédulas de los servicios proporcionados por la empresa ganadora de la licitación de los servicios de visita y en su caso instalación y entrega de decodificadores y/o antenas digitales; programa piloto encaminado a incrementar la penetración de TDT en la ciudad de Tijuana B.C.; para ello se estableció realizar el análisis muestral de las cédulas que amparan los servicios prestados y de conformidad al grado de confiabilidad derivado de la supervisión de los servicios prestados.

En este sentido, la principal fuente de información a considerar para determinar la penetración son las cédulas que reflejan el trabajo de campo de instalaciones y visitas a hogares no objetivo





realizados en Tijuana, B.C.

### C. PENETRACIÓN

El 23 de Octubre de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación y en el sitio electrónico [www.compranet.gob.mx](http://www.compranet.gob.mx) la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Electrónica para la contratación de "LOS SERVICIOS DE VISITA Y EN SU CASO, ENTREGA E INSTALACIÓN DE DECODIFICADORES Y/O ANTENAS DIGITALES, PARA LA RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, EN LOS DOMICILIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, CALIFICADOS COMO "HOGARES OBJETIVO"", en la cual, a través del fallo de 26 de noviembre de 2012 se adjudicó la prestación de dichos servicios a la empresa Teletec de México, S.A. de C.V., siendo dable resaltar que dicha contratación fue realizada con recursos del Fideicomiso del Fondo de cobertura Social (FONCOS), del cual se asignó la cantidad de \$360,316,633.50 pesos.

En paralelo con los servicios de instalación se lanzó una campaña de comunicación en la que se hizo del conocimiento de la población de Tijuana, Baja California el proyecto del apagón analógico como el primer programa piloto para la terminación de las transmisiones analógicas que se lleva a cabo en México, así como de los servicios de instalación de decodificadores y antenas destinado a hogares de escasos recursos. Esta campaña de comunicación se realizó en prensa, radio, televisión, perifoneo, volanteo y entrevistas en medios locales.

El programa piloto en Tijuana se respalda documentalmente con la información que el proveedor contratado envió a la Comisión, con las cédulas de información de campo con las que documentó los servicios de instalación o visitas en Tijuana, Baja California, siendo importante señalar que dicha información fue revisada para su validación por parte de la Comisión.

La Comisión contó con un proceso de supervisión en campo, a cargo de un tercero, a efecto de corroborar la confiabilidad de la misma. La empresa contratada para dicho efecto fue IPSOS-BIMSA, cuyos servicios consistieron en supervisar la veracidad de las cédulas que amparan los servicios prestados a su vez por Teletec de México, S.A. de C.V.

Durante la ejecución del programa piloto se produjeron eventos que generaron un retraso equivalente a 6 días de trabajo con motivo de fuertes precipitaciones pluviales en Tijuana, Baja California, por lo que resultó materialmente imposible la realización de trabajos de campo en ese lapso.

Lo descrito en el párrafo que antecede, generó la necesidad de que el plazo para la ejecución de los servicios por parte de la empresa contratada se ajustara para su terminación del 6 de marzo de 2013, originalmente previsto, al 12 de marzo de 2013.

En su primera sesión del 2013, celebrada el 22 de febrero, el Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión conoció la propuesta de metodología para la medición de la penetración de la TDT, sin realizar recomendación alguna al respecto, la cual señala que la información para la terminación de las transmisiones de la televisión analógica puede ser



determinada con base en lo obtenido de las cédulas presentadas por Teletec de México, S.A. de C.V., por ser el resultado de datos directos de los hogares de la ciudad.

A efecto de contar con elementos adicionales de información respecto de los niveles de penetración de la TDT, del 5 al 15 de abril de 2013, se realizó una encuesta orientada a conocer el universo de personas que dependen de la televisión abierta en Tijuana, Baja California, así como la penetración de la TDT en dicha ciudad. La encuesta fue realizada por la empresa Field Research contratada para tal efecto por la Comisión, con una muestra de 2,700 hogares habitados y la realización de entrevistas cara a cara, con un error a nivel total de (+/-) 2 puntos porcentuales y un nivel de confianza del 95%.

Conforme a lo anteriormente expuesto, a efecto de medir la penetración de TDT en la ciudad de Tijuana se cuenta con cuatro fuentes de información:

**1. Encuesta sobre la penetración de la televisión abierta en los hogares de Tijuana INEGI (ENPETAH 2012).**

La Comisión cuenta con los datos de la Encuesta sobre la Penetración de la Televisión Abierta en los Hogares realizada en abril de 2012, en Tijuana, Baja California por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, la cual se realizó con base en una muestra de 950 hogares y un error del 3%. De conformidad con dicha encuesta, el porcentaje de los hogares con capacidad para reproducir señales de TDT y que dependen de la señal abierta eran tan solo del 3.4%.

Con base en los resultados de la encuesta, se estimó un total de instalaciones para alcanzar una penetración del 90% en los hogares que dependen de la televisión abierta en un rango de 179,000 a 200,250.

**2. Servicios de Visita y en su caso instalación de decodificadores y antenas digitales por parte de la empresa Teletec de México, S.A. de C.V. (Teletec 2013)**

Los servicios realizados por la empresa ganadora de la licitación, Teletec, iniciaron el 11 de diciembre con las visitas en los hogares no objetivo, es decir, en aquéllos en donde dadas sus condiciones de recepción de televisión y situación económica, no eran susceptibles de recibir el apoyo. El nivel de rechazos en el área no objetivo, ya sea por no respuesta o por no abrir la puerta fue del 71%.

El universo de trabajo fue dividido entre los hogares objetivo, que son aquéllos ubicados en las zonas identificadas como de escasos recursos cuyo servicio depende de la televisión abierta y hogares no objetivo, que son los hogares restantes, que no son susceptibles de recibir el servicio de instalación de un decodificador y, en su caso, una antena.

A partir del 9 de enero de 2013 iniciaron los servicios de instalaciones los cuáles concluyeron el 12 de marzo. La siguiente tabla presenta los resultados reportados por la empresa Teletec:



Tabla 1. Resultados reportados inicialmente por Teletec

		TOTALES	
NO OBJETIVO	CONCEPTO I.- VISITA EFECTIVA (SIN INSTALACION)	64,721	222,608
	CONCEPTO I.I.- VISITA NO EFECTIVA ( 2.- NO ABRIO)	131,569	
	CONCEPTO I.II.- VISITA NO EFECTIVA ( 3.- RECHAZO)	26,318	
OBJETIVO	CONCEPTO II. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR	118	193,704
	CONCEPTO III. VISITA E INSTALACION DE ANTENA INTERIOR	37	
	CONCEPTO IV. VISITA E INSTALACION DE ANTENA EXTERIOR	34	
	CONCEPTO V. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR Y ANTENA INTERIOR	91,702	
	CONCEPTO VI. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR Y ANTENA EXTERIOR	101,813	
	VISITAS REALIZADAS TOTALES	416,312	

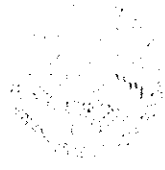
Como se desprende de la tabla, Teletec informa haber realizado 416,312 visitas, sin embargo, es conveniente destacar que las únicas visitas que son susceptibles de ser consideradas como visita efectiva son aquéllas en las que se cuenta con una cédula informativa levantada en campo entre el visitador y la persona que atiende la visita. Sin perjuicio de ello, Teletec informó haber realizado 157,887 visitas que no están documentadas mediante cédulas y que por lo mismo no son contabilizadas como una visita efectiva, por lo que su información sólo puede ser considerada como un parámetro de referencia. No obstante, es conveniente señalar que estas visitas sin cédula corresponden a hogares que no se clasifican como de escasos recursos, por lo que no fueron candidatos para recibir el servicio de instalación.

Las cédulas de las visitas e instalaciones fueron revisadas y validadas por un equipo de 12 inspectores de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión; como resultado de esta revisión se rechazaron las cédulas que no cumplieron con los requisitos establecidos en el contrato quedando un total de cédulas aceptadas para su pago como se muestra en la tabla 2. Cabe destacar que este proceso de revisión fue iterativo, ya que en un principio se rechazaba un alto número de cédulas para ser retrabajadas y que este problema fue reducido conforme fue avanzando el proyecto.

Tabla 2. Resultados de visitas efectivas de Teletec

		TOTALES	
NO OBJETIVO	CONCEPTO I.- VISITA EFECTIVA (SIN INSTALACION)	62,260	62,260
OBJETIVO	CONCEPTO II. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR	110	192,060
	CONCEPTO III. VISITA E INSTALACION DE ANTENA INTERIOR	27	
	CONCEPTO IV. VISITA E INSTALACION DE ANTENA EXTERIOR	28	
	CONCEPTO V. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR Y ANTENA INTERIOR	90,150	
	CONCEPTO VI. VISITA E INSTALACION DE DECODIFICADOR Y ANTENA EXTERIOR	101,745	
	VISITAS REALIZADAS TOTALES	254,320	

Conviene destacar que el número de visitas efectivas en hogares objetivo es notoriamente superior a la de los hogares no objetivo, reflejando la orientación de los trabajos realizados por la empresa



hacia los hogares de escasos recursos cuyo servicio depende de la televisión abierta.

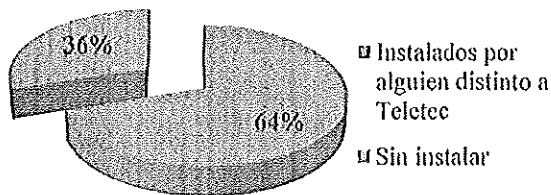
**3. Supervisión de los Servicios realizada por la empresa IPSOS BIMSA.**

La empresa IPSOS BIMSA fue seleccionada para llevar a cabo la supervisión de los servicios prestados conforme al contrato celebrado con la empresa Teletec. Para ello se determinó una muestra de 8,880 cédulas sobre las visitas efectivas (tabla 2):

Reporte al 10 de Abril 2013		
Cédulas Verificadas	8,880	100%
Sin incidencia	4,202	47.3%
Con Incidencia	2,700	30.4%
No respuesta	1,978	22.3%

Cédulas de No Respuesta		
Ausente al momento de la visita	770	39%
Domicilio No Localizado	1,130	57%
Informante Inadecuado	37	2%
Rechazo	41	2%
<b>Total de cédulas No Respuesta</b>	<b>1,978</b>	<b>100%</b>

**Incidencias equipo entregado sin instalar**



El 73% de los equipos fueron instalados sin incidencias. La gráfica descompone el 27% de los casos restantes.

En relación con los datos anteriores, en el 47% de los casos no se detectaron incidencias en la supervisión, esto es, existió una conformidad completa con todos los datos de la cédula.

Por otra parte, de las 2,700 cédulas con incidencias, en 1,679 (19% de la supervisión), se detectó que la empresa entregó un equipo y no lo instaló. En todos estos casos los equipos fueron entregados y se encontraban en los domicilios; asimismo, al momento de realizar la supervisión, en el 64% de los casos, los equipos ya habían sido instalados por alguien distinto a Teletec. Por lo anterior, en estos casos existe capacidad para recibir las señales de la TDT. Es de destacar que en el 73% de los casos se detectó que el equipo fue debidamente instalado.



En cuanto a las restantes 1,021 cédulas con incidencias, las mismas corresponden a inconsistencias en el llenado de la cédula pero en donde se pudo corroborar la prestación del servicio. Con frecuencia, tales casos se originan del llenado a mano de las cédulas y a problemas en la numeración de los domicilios en la ciudad de Tijuana.

En el caso de las 1,978 cédulas identificadas por la supervisión como Cédulas de No repuesta, se señalan los conceptos de ausente al momento de la visita (770 casos), informante inadecuado (37 casos) y rechazo por parte del informante (41 casos). Como se observa, estos 848 casos no son imputables a la empresa Teletee sino derivan del propio proceso de supervisión.

En los 1,130 casos de Domicilio No localizado por parte de la supervisión, existe incertidumbre en cuanto a asegurar que los servicios se hayan o no se hayan otorgado. En este sentido, este elemento se considera para estimar el peor caso para los cálculos de validación de los datos de instalación, ya que no se cuenta con la certeza absoluta de que los domicilios existan y por lo tanto, no es posible corroborar fehacientemente que los equipos fueron instalados. De esta forma, el valor se utiliza para establecer el peor caso, mediante el descuento de estos casos en el conteo final.

El porcentaje de las cédulas que corresponden a la incertidumbre de los datos es del 15.02% para las instalaciones y el 7.02% para la visitas sin instalación, con respecto del total de la supervisión que corresponde a 6,331 casos para las visitas en hogares objetivo y 2,549 para hogares no objetivo. Lo anterior se desprende de las 951 cédulas en hogares con instalación, que representan el 15.02% y de las 179 cédulas en Hogares visitados sin instalación que representan el 7.02%

Cabe señalar que de la propia supervisión y del seguimiento realizado en campo por parte de Cofotel, se observa que la ciudad de Tijuana presenta complejidades particulares para la identificación de calles y la numeración de los domicilios, lo cual hace difícil el documentar la información de los hogares.

#### 4. Encuesta sobre Penetración de Televisión Abierta en los hogares de FIELD RESEARCH

A efecto de contar con elementos adicionales de información respecto de los niveles de penetración de la TDT, del 5 al 15 de abril de 2013, se realizó en la ciudad de Tijuana una encuesta orientada a conocer el universo de personas que dependen de televisión abierta, así como la penetración de la TDT en la ciudad de Tijuana, Baja California.

Con una muestra 3 veces mayor a la ENPETAH realizada por el INEGI en el 2012 y un punto porcentual menos de error, 2,700 hogares habitados fueron encuestados en entrevistas cara a cara, con un error a nivel total de (+/-) 2 puntos porcentuales y un nivel de confianza del 95%.

De los datos obtenidos en esta encuesta se desprende que 402,554 hogares cuentan con señal de televisión. De éstos, 196,139 cuentan con tv de paga y 206,946 dependen de la televisión abierta.

De los hogares que dependen de la televisión abierta, 29,409 dijeron contar con un televisor digital y 177,537 sólo cuentan con televisor analógico. En su conjunto, ellos son 206,946 hogares que corresponden al 51% de los hogares con televisión.

En cuanto a la cantidad de hogares que dependen de televisión abierta, en las respuestas de cruce para determinar si reciben TDT, se detectó que el 29% de los hogares entrevistados que contaban con solamente televisión abierta y televisor analógico declaraban inconsistencias tales como:

- Sintonizaban Canales digitales de San Diego.
- Sintonizaban canales digitales de Tijuana.
- Declararon que fueron visitados por Teletec y que el técnico le instaló un decodificador.
- Declaró que fue visitado por Teletec y que alguien más instaló el decodificador.
- En alguna de las respuestas dijo recibir TDT en contradicción con otro pregunta.

Por lo anterior, la empresa encuestadora concluye que en los datos arrojados por la encuesta para estos casos, se detectaron datos inconsistentes por un sesgo no medible, el cual está basado en la información declarada por los entrevistados sobre el tema de instalación de TDT.

Al tener un sesgo no medible en la encuesta, no se pueden determinar los impactos para algunas estimaciones como la penetración.

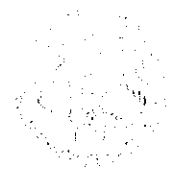
Por el nivel de incidencias, Field Research recomienda utilizar para la estimación de viviendas con televisión el valor de 206,946.

Sin perjuicio de lo señalado por la encuestadora, y tras observar los resultados, se considera que las inconsistencias pueden obedecer a la forma de obtención de la información, esto es de manera directa en los hogares, toda vez que éste fue el mismo método seguido para la instalación de decodificadores, situación que pudo generar expectativa en los hogares de poder recibir otro decodificador y por lo tanto generar el sesgo antes señalado.

#### D. DATOS DE PENETRACIÓN

El siguiente cuadro resume la información que se estima confiable para determinar la penetración. Es conveniente señalar que por sí misma, dadas las razones expuestas en el presente documento, ninguna de las fuentes se considera suficiente para el cálculo de la penetración.

Por tal razón, se combina el valor estimado para los hogares que dependen de televisión abierta que puede ser obtenido a partir de las encuestas disponibles para el caso. Cabe destacar que se decidió no utilizar los valores de Teletec para la estimación de los hogares que dependen de la televisión abierta puesto que si así se hiciera, el resultado de la penetración sería siempre del 100%, puesto que de las visitas sin instalación no se detectó hogar que dependiera de la televisión abierta y no contara con televisión digital. En el extremo podría haberse considerado la posibilidad de que en el numerador se eliminara el 15% de los valores de los domicilios no localizados, sin embargo, si ello se hiciera, también sería necesario eliminar el valor del denominador, por lo que el valor seguiría siendo del 100%, de no hacerse así, no habría justificación para señalar porqué en el numerador se eligiera eliminar este factor de incertidumbre y en el denominador no. Lo anterior, recordando que, la incertidumbre deviene de no haber localizado los domicilios.



En cuanto al valor estimado para los decodificadores, se han restado las incidencias de los domicilios no localizados al valor de las cédulas que muestran instalación por parte de Teletec. Lo anterior, para fines de análisis como un caso extremo y toda vez que se plantea su comparación con los valores de referencia obtenidos de las encuestas. A este valor, se le han adicionado el número de televisores digitales detectados por la encuesta de Field Research 2013, 29,409, partiendo que es la información más reciente y que su valor constituye el peor caso. Esto último, porque si se tomara el valor que resulta de lo informado por Teletec, este valor sería de 45,021.

Los datos señalados se resumen en el siguiente cuadro:

		INFORMACIÓN DE TELEVISIÓN EN TIJUANA, B.C.	
		ENPETAH 2012	Field Research 2013
Hogares con televisor		419,070	402,554
Hogares que dependen de TV abierta		200,456	206,946
Objetivo de penetración (90%)		180,410	186,251
<b>PORCENTAJES DE PENETRACIÓN</b>			
Cédulas validadas	192,060	96.09%	93.08%
Incidencias (15.02%)	28,847		
Instalaciones menos incidencias*	163,213		
		Fecha: abril 2012	Fecha: abril 2013
Hogares con TV digital**	29,409	Muestras: 950	Muestras: 2,700
Total con TDT	192,622	Margen de error: 3%	Margen de error: 2%

\* Peor caso, en el que se descuentan todas las incidencias  
 Peor caso, en el que se toma el valor detectado en la encuesta de FR. A manera de  
 \*\* comparación, si se toma el valor que se desprende de la información de Teletec para los hogares no objetivo, el número de televisores digitales sería 45,021.

A manera de conclusión, tomando en cuenta la información más reciente de la encuesta de Field Research y considerando el peor caso, la penetración estimada de la TDT para la población que depende de la televisión abierta en Tijuana es de 93.08%.



## E. CONSIDERACIONES FINALES

### Comunicación social

Previendo que pudieran lograrse las condiciones para que el apagón analógico se dé el 28 de mayo de 2013, la Comisión Federal de Telecomunicaciones obtuvo la autorización de la Secretaría de Gobernación y, por medio de ésta, del Instituto Federal Electoral, a efecto de transmitir una campaña de difusión para informar a la población de Tijuana que el apagón analógico sí se llevará a cabo en la fecha señalada.

Lo anterior consta en el Acuerdo Quinto del ACUERDO DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL MEDIANTE EL CUAL SE EMITEN NORMAS REGLAMENTARIAS SOBRE LA PROPAGANDA GUBERNAMENTAL A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 41, BASE III, APARTADO C DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, PARA LOS PROCESOS ELECTORALES LOCALES A CELEBRARSE EN 2013 EN DIVERSAS ENTIDADES DEL TERRITORIO NACIONAL, ASÍ COMO EL PROCESO ELECTORAL EXTRAORDINARIO A CELEBRARSE EN EL DISTRITO ELECTORAL XVII, CON CABECERA EN CIUDAD OBREGÓN CENTRO, MUNICIPIO DE CAJEME, EN EL ESTADO DE SONORA, publicado el 11 de abril de 2013 en el Diario Oficial de la Federación.

Conforme a ello, existen las condiciones para que se pueda llevar a cabo la campaña de la Comisión Federal de Telecomunicaciones a difundirse en Tijuana, Baja California, para promover información relativa a la tecnología de TDT y el apagón analógico.

El informe refleja el trabajo de la empresa Telctee, los miembros del Fondo de Cobertura Social (FONCOS), el apoyo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como el trabajo de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión, la Coordinación General de Consultoría Jurídica, la Coordinación General de Administración, la Coordinación General de Comunicación Social, la Oficina de la TDT a cargo de la Ing. María Lizarraga Iriarte, el Arq. Zesferino Sánchez Martínez asesor del proyecto en Tijuana, B.C. y el apoyo continuo del Comisionado Presidente, Mtro. Mony de Swaan Addati.

  
LUIS FERNANDO BORJÓN FIGUEROA  
JEFE DE LA UNIDAD DE SISTEMAS  
DE RADIO Y TELEVISIÓN



---

Anexo G  
Reporte del Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para  
la Radiodifusión del 1er semestre del 2012



## Reporte respecto al desarrollo de la Televisión Digital Terrestre (TDT) durante el 2012-1 con las recomendaciones que corresponden

### Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión

En cumplimiento con lo establecido en el inciso c) del Acuerdo Segundo del "ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de Julio de 2004", que el 4 de mayo de 2012 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación (el ACUERDO), el Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión (CCTDR) emite al Pleno de la Comisión, el presente reporte respecto al desarrollo de la TDT durante el primer semestre de 2012, el cual incluye las conclusiones del reporte y un conjunto de recomendaciones para impulsar la transición a la TDT.

#### Alcance

El reporte se enfoca en el análisis de la información que, en cumplimiento a lo establecido en el numeral 5 del ACUERDO y su Anexo I, los concesionarios y permisionarios que tienen autorizado al menos un canal adicional para la transición a la TDT, deben presentar a la Comisión Federal de Telecomunicaciones (la Comisión), en el mes de agosto de cada año, a partir de 2012. Asimismo, se cuenta con una sección que aborda los resultados obtenidos de las actividades conjuntas realizadas entre el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y la Comisión.

El presente reporte considera como principal insumo la Información enviada por concesionarios y permisionarios de 96 estaciones autorizadas. Asimismo, el presente reporte incorpora los resultados de tres encuestas levantadas por el INEGI en los meses de abril 2011 y abril 2012.

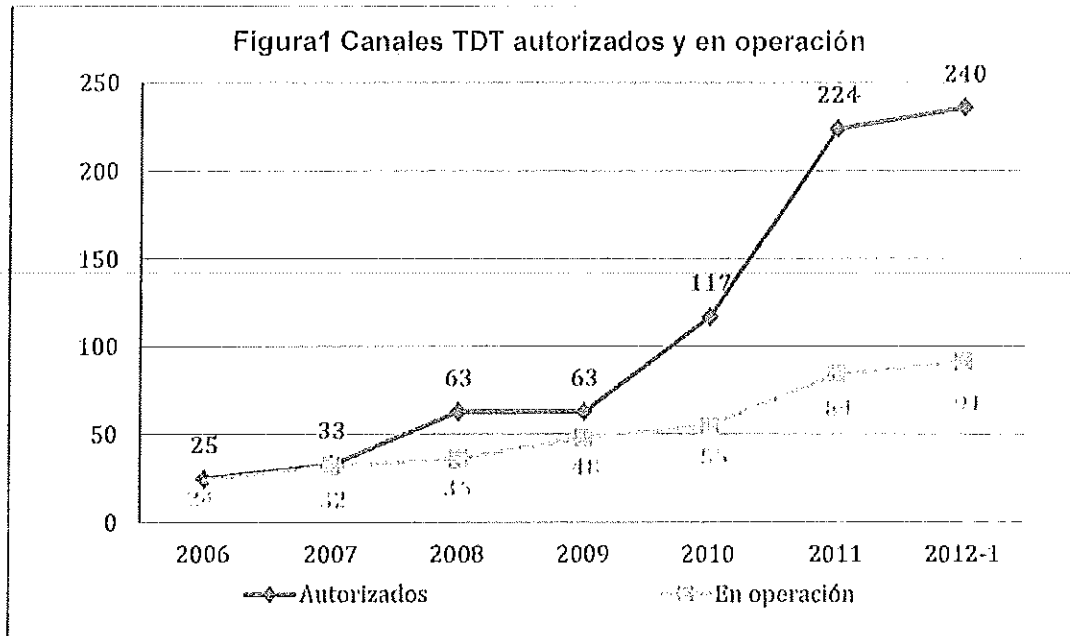
#### 1. Autorizaciones de canales digitales

Del universo de estaciones de televisión concesionadas y permisionadas, al 30 de junio de 2012, se contaban con 231 canales de TDT (Anexo 1), que corresponden al 31.5% de las 734 estaciones del país que operan con tecnología analógica. 213 canales corresponden a concesionarios y 18 de permisionarios. Adicionalmente se han otorgado 9 permisos para operar canales digitales sin que medie un canal analógico (Anexo 3). En este sentido se cuenta con 240 canales de TDT en una infraestructura autorizada de 743 estaciones, lo que representa que el 32.3% de los canales autorizados pueden transmitir con TDT.

Al 30 de junio de 2012, 91 estaciones habían reportado haber concluido los trabajos de instalación, por lo que se encuentran en operación, de ellas 92.2% corresponden a concesionarios y 7.8% a permisionarios. Estas 91 estaciones representan el 39.4% de las ya autorizadas y el 12.2% del total de estaciones de televisión analógica del país.

En cuanto a los 240 canales autorizados, se tienen 90 localidades diferentes, de las cuales 36 tienen únicamente un canal, en tanto que, las localidades más destacadas que cuentan ya con una oferta digital equivalente a la analógica son las ciudades de México, Tijuana y Juárez aunque no en la cobertura de los transmisores complementarios de zona de sombra.

Al 30 de junio del 2012 la oferta de canales en operación TDT en las principales ciudades era la siguiente: 11 en la Cd. México, 9 en Monterrey, 7 en Guadalajara, 6 en Tijuana-Tecate, 3 en Cd. Juárez y 7 en Reynosa-Matamoros.



Nota: Los valores de esta gráfica fueron actualizados con base en las modificaciones administrativas (desistimientos, caducidad, etc.) de cada uno de los canales adicionales de TDT autorizados.

Por lo anterior es claro que aún cuando aparecen estaciones digitales autorizadas, lo aquí señalado no significa que dichas estaciones estén ya en operación, ni que sean las únicas señales en la localidad. Cabe señalar que existen otros 9 permisos para operar exclusivamente en formato digital

Algunos de los factores que han influido en el número de autorizaciones de canales TDT son:

- Los permisionarios podían iniciar un período después que los concesionarios, es conveniente señalar que esta tendencia se está ajustando debido a la revisión de la Política TDT publicada el 4 de mayo de 2012.
- La oferta en algunas ciudades de frontera no es uniforme para todos los concesionarios y permisionarios, es conveniente señalar que esta tendencia podría ajustarse debido a los revisión de la Política TDT publicada el 4 de mayo de 2012.
- El Organismo Promotor de Medios Audiovisuales cuenta con 4 permisos que le han sido otorgados para operar en TDT exclusivamente y 12 canales adicionales.

Los compromisos de transición establecidos en la Política TDT revisada conforme a la publicación del 4 de mayo de 2012, establecen fechas de terminación de transmisión de las señales analógicas del 16 de abril de 2013 al 31 de diciembre de 2015. En este sentido, para fines de seguimiento, resulta relevante conocer el estado que guardan las autorizaciones y su puesta en operación en las ciudades programadas para el 2013. El Anexo 2 presenta a las 48 estaciones programadas para el 2013.

Las figuras 2a, b, y c, así como la tabla 1 identifican el número de canales digitales que se encuentran autorizados con respecto a los canales analógicos que operan en la localidad, en tanto la figura 2a establece la proporción entre estaciones digitales y analógicas autorizadas. En las figuras 2a, b, y c se observa la cantidad de canales analógicos en la localidad, en tanto empalmado en azul se tiene el número de canales digitales autorizados. De ello se observa que

en algunas ciudades prácticamente se ha igualado la oferta actual e inclusive se ha superado en el caso de la Ciudad de México, dado que se han otorgado 4 permisos que operan directamente con TDT. Asimismo, también se observa que en varias partes del país, la oferta de canales aún no ha crecido lo suficiente y que se tienen todavía estaciones sin iniciar operaciones digitales, por el margen que hay entre las 91 estaciones en operación y las 240 autorizadas.

En la tabla 1 se distingue en rojo, las ciudades que tienen menos del 50% de avance en cuanto al número de canales autorizados. Es relevante destacar que las 380 estaciones que se reportan corresponde al 51.1% de las 743 estaciones infraestructura autorizadas en el país. De ese universo de 380 estaciones a continuación se presenta el grado de avance en autorizaciones TDT, en forma detallada:

Tabla 1. Comparativo entre canales digitales y canales analógicos por cobertura

LOCALIDAD	Digital	Analógico	Avance
ACAPULCO	5	6	83%
AGUASCALIENTES	5	5	100%
ALTZOMONI	3	3	100%
ARRIAGA	1	1	100%
BAHIA ASUNCION	1	1	100%
BAHIA DE TORTUGAS	1	1	100%
CALVILLO	1	1	100%
CHICMULCO	2	5	40%
CHILMANTLA	2	6	33.3%
CD. JUAREZ	7	7	100%
CD. MEXICO	15	11	136%
CD. OBREGON	3	5	60%
CD. VALLES	1	4	25%
CHICHILMECH	1	6	17%
CELAYA	3	5	60%
CIUDAD GUADALUPE	1	1	100%
CIUDAD REAL	1	1	100%
CIUDAD VIEJA	1	1	100%
COATZACOALCOS	5	7	71%
COATEPEC	2	1	100%
COMUNIDAD DE BUENOS VIEJOS	1	1	100%
CUENCAME	1	1	100%
CUERNAVACA	3	5	60%
CULIACAN	4	6	67%
DURANGO	4	9	44%
EL PASO	1	1	100%
FRESNILLO	1	1	100%
GUADALAJARA	9	9	100%
GUAYMAS	1	4	25%
HUAMPAC	1	1	100%
HIDALGO DEL PARRAL	2	4	50%
HUAJUAPAN DE LEON	3	5	60%
IGUALA	2	4	50%
JOCOTITLAN	4	5	80%
LA FORTUNA	1	1	100%
LA GRANA	1	1	100%
LA TRINIDAD	1	1	100%
LA ZARZA	1	1	100%
LEON	6	6	100%
LOS MOCHIS	3	5	60%
MANZANILLO	2	3	67%
MATAMOROS	4	4	100%

LOCALIDAD	Digital	Analógico	Avance
MATIAS ROMERO	2	3	67%
MAZATLAN	3	5	60%
MERIDA	5	7	71%
MEXICALI	4	7	57%
MONTERREY	9	10	90%
MOTUZINTLA	1	1	100%
NUEVO LAREDO	4	6	67%
PACHUCA	1	2	50%
PATZCUARO	1	1	100%
PEROTE	2	2	100%
PUEBLA	4	5	80%
QUERETARO	7	5	140%
REYNOSA	1	1	100%
REYNOSA-MATAMOROS	3	3	100%
SABINAS HIDALGO	1	2	50%
SALINA CRUZ	1	2	50%
SAN IGNACIO	1	1	100%
SAN ISIDRO	1	1	100%
SAN NICOLAS JACALA	1	1	100%
SANTA ROSALIA	1	1	100%
TAMAZUNCHALE	2	4	50%
TAMPICO	4	8	50%
TECATE	1	1	100%
TECOMAN	2	2	100%
TEHUACAN	2	2	100%
TIJUANA	8	8	100%
TONALA	1	1	100%
TORREON	6	5	120%
VALLADOLID-KAHUA	2	2	100%
VERACRUZ	5	1	500%
VILLAHERMOSA	4	6	67%
XALAPA	1	1	100%
ZACATECAS	4	5	80%
ZIHUATANEJO	2	2	100%
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>380</b>	<b>63%</b>

Figura 2b. Avance del 100% de canales digitales autorizados por localidad

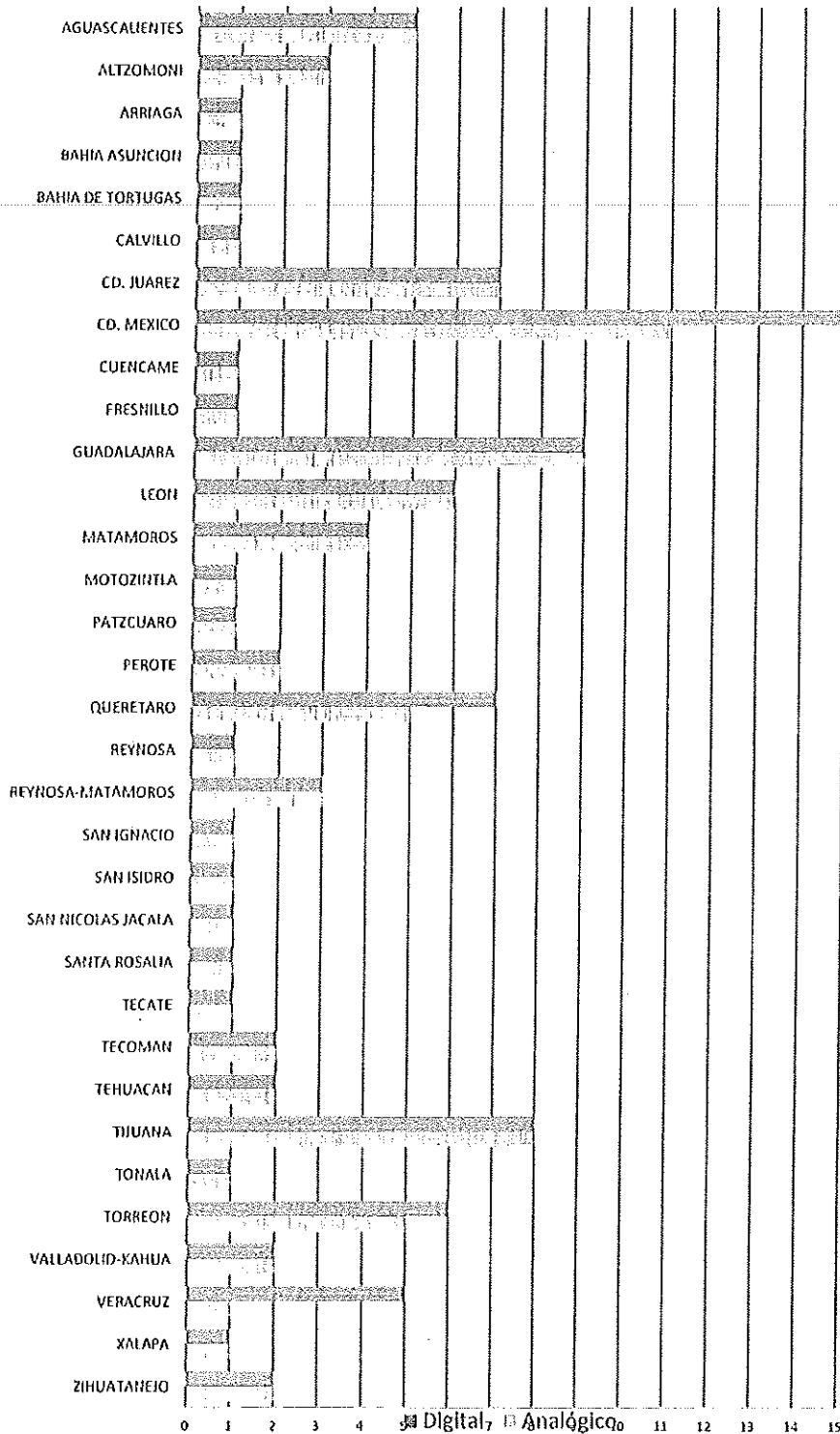


Figura 2c. Avance superior al 50% en canales digitales autorizados por localidad

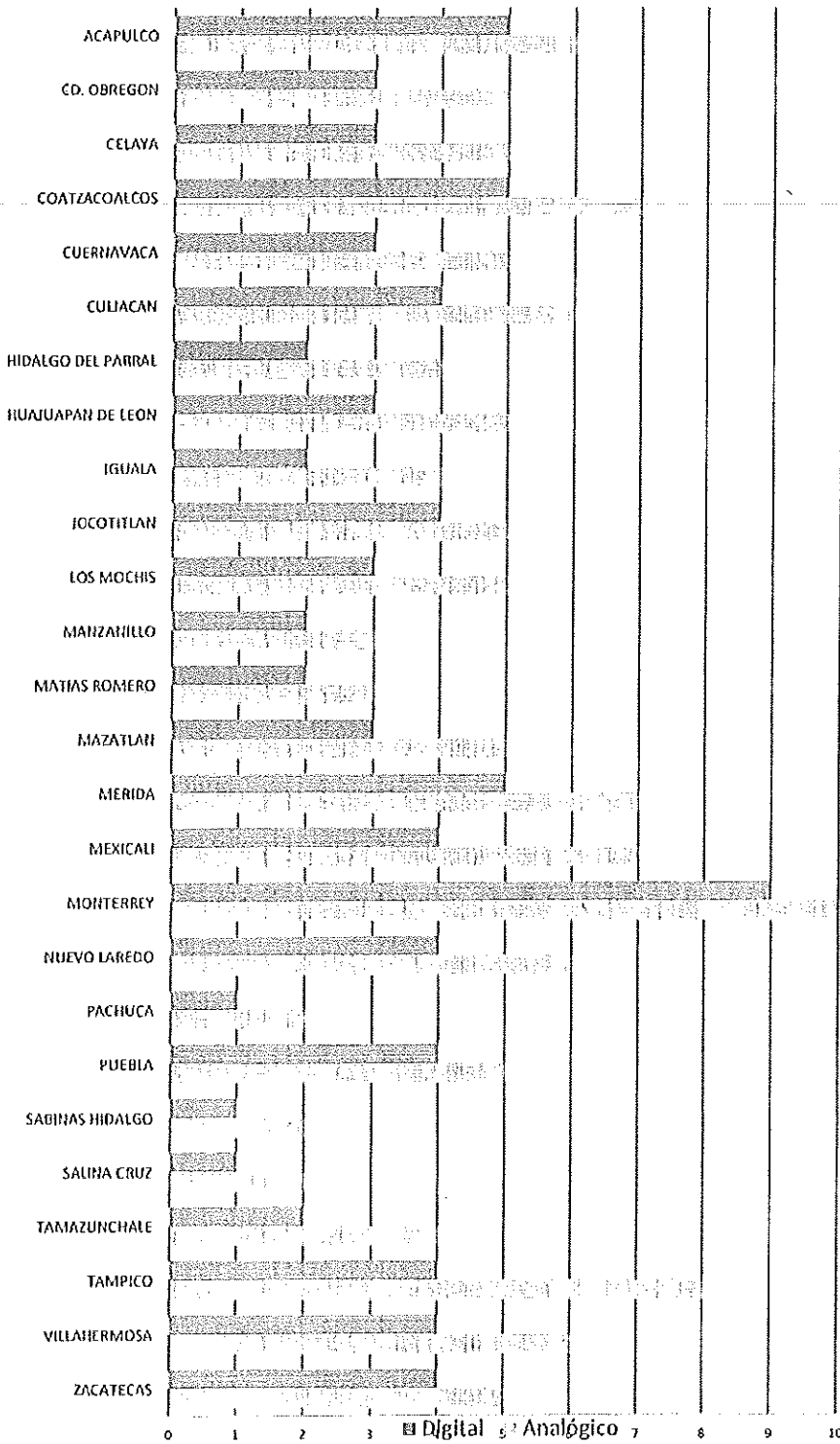
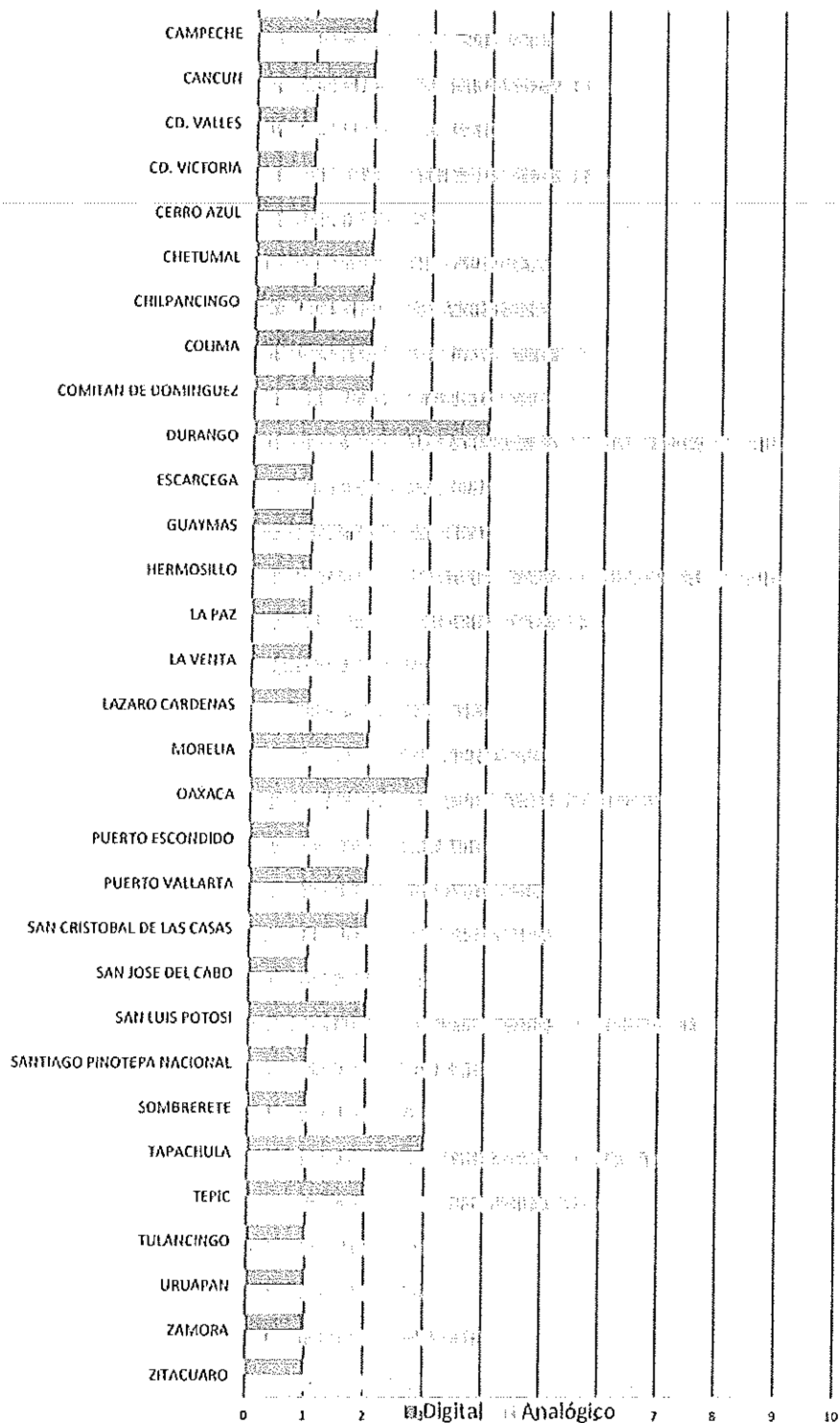


Figura 2d. Avance inferior al 50% en canales digitales autorizados por localidad





## 1.1 Cobertura

El CCTDR ha detectado la necesidad de contar con un indicador que refleje de mejor forma la cobertura de servicios en una localidad. Al respecto, es necesario contar con información detallada que refleje el grado de cobertura de servicios de cada estación.

Se han iniciado los trabajos para definir el alcance de la cobertura de señales TDT por ciudad a partir de cálculos específicos con base en el método Longley-Rice. A tal efecto, la comparación se haría respecto a la cobertura obtenida en una localidad a partir de una estación analógica y sus equipos complementarios, ello sería la cobertura al 100%. Posteriormente, se compararía con respecto a lo obtenido a partir de una estación digital. Estos cálculos se encuentran en proceso.

En el presente reporte se presentan las estimaciones de cobertura de la TDT tomando en cuenta los canales que se encuentran en operación, de acuerdo a los parámetros autorizados.

La determinación del número de habitantes contenidos dentro de las Áreas de Servicio de las Estaciones de Televisión Digital Terrestre Autorizadas y en operación, se obtiene considerando el *contorno principal* del área de servicio de la estación con los parámetros de operación autorizados, empleando el modelo de propagación Longley-Rice configurado con parámetros que brinden el 90 % confianza, en el 90% lugares, el 90% tiempo y una altura de receptor de 3m. Lo anterior, tomando como referencia los datos del censo de población y vivienda del INEGI 2010.

Tabla 2. Cobertura TDT estimada para los canales autorizados

No	Localidad	Edo.	Distintivo	Canal	P.R.A. (kW)	Cobertura TDT	Porcentaje poblacional
1	MEXICALI	B.C.	XHEXT	25	66.22	804,337	0.72%
2	MEXICALI	B.C.	XHAQ	28	65.67	804,365	0.72%
3	MEXICALI	B.C.	XHBM	34	180	860,495	0.77%
4	MEXICALI	B.C.	XHILA	46	24.1	804,337	0.72%
5	TECATE	B.C.	XHDTV	47	300	1,411,249	1.26%
6	TIJUANA	B.C.	XHUAA	22	90	1,499,251	1.33%
7	TIJUANA	B.C.	XETV	23	402.8	1,500,457	1.34%
8	TIJUANA	B.C.	XHJK	28	49.3	1,334,259	1.19%
9	TIJUANA	B.C.	XHTIT	29	49.3	1,421,530	1.27%
10	TIJUANA	B.C.	XEWT	32	90	1,498,704	1.33%
11	TIJUANA	B.C.	XHAS	34	245	1,451,312	1.29%
12	CD. JUAREZ	CHIH.	XEPM	29	200	1,338,508	1.19%
13	CD. JUAREZ	CHIH.	XHCJE	34	52.1	1,342,756	1.20%
14	CD. JUAREZ	CHIH.	XHCJH	36	52	1,342,756	1.20%
15	TORREON	COAH.	XHOAH	23	21.5	1,282,980	1.14%
16	CD. MEXICO	D.F.	XEIMT	23	106.18	15,120,533	13.46%
17	CD. MEXICO	D.F.	XHIMT	24	64	15,047,984	13.40%
18	CD. MEXICO	D.F.	XHDF	25	63.92	15,048,576	13.40%
19	CD. MEXICO	D.F.	XHTVM	26	71.4	14,833,850	13.20%
20	CD. MEXICO	D.F.	XHTRES	27	71.4	15,347,589	13.66%
21	CD. MEXICO	D.F.	XEIPN	33	104.05	15,598,414	13.89%

No	Localidad	Edo.	Distintivo	Canal	P.R.A. (kW)	Cobertura TDT	Porcentaje poblacional
22	CD. MEXICO	D.F.	XEQ	44	270	17,458,036	15.54%
23	CD. MEXICO	D.F.	XEW	48	270	17,454,204	15.54%
24	CD. MEXICO	D.F.	XHTV	49	270	17,447,513	15.53%
25	CD. MEXICO	D.F.	XHGC	50	270	17,447,504	15.53%
26	DURANGO	DGO.	XHA	36	16.58	551,013	0.49%
27	CELAYA	GTO.	XHOPCE	20	14.74	2,921,291	2.60%
28	CELAYA	GTO.	XHMAS	33	100.27	4,246,976	3.78%
29	CELAYA	GTO.	XHCCG	41	99.33	2,903,317	2.58%
30	LEON	GTO.	XHL	23	70	1,657,023	1.48%
31	LEON	GTO.	XHLEJ	24	70	1,654,421	1.47%
32	LEON	GTO.	XHLGT	27	70	1,652,281	1.47%
33	LEON	GTO.	XHLGG	31	21.5	2,152,396	1.92%
34	LEON	GTO.	XHOPLA	34	39.02	1,610,103	1.43%
35	GUADALAJARA	JAL.	XHGUE	22	70	4,396,308	3.91%
36	GUADALAJARA	JAL.	XHGA	24	150	4,431,210	3.94%
37	GUADALAJARA	JAL.	XEWO	26	150	4,430,876	3.94%
38	GUADALAJARA	JAL.	XHG	29	150	4,430,865	3.94%
39	GUADALAJARA	JAL.	XHSFJ	31	109.44	4,380,896	3.90%
40	GUADALAJARA	JAL.	XHJAL	33	109.19	4,380,896	3.90%
41	GUADALAJARA	JAL.	XHOPGA	43	29.95	4,207,819	3.75%
42	ALTZOMONI	MEX.	XHTM	36	45	2,564,481	2.28%
43	ALTZOMONI	MEX.	XEX	42	45	2,561,783	2.28%
44	ALTZOMONI	MEX.	XHATZ	47	45	2,557,887	2.28%
45	JOCOTITLAN	MEX.	XHXEM	27	92.8	2,594,601	2.31%
46	JOCOTITLAN	MEX.	XHLUC	35	92.02	2,565,959	2.28%
47	MORELIA	MICH.	XHOPMO	44	10.93	752,487	0.67%
48	CUERNAVACA	MOR.	XHCUR	27	239.83	1,652,832	1.47%
49	CUERNAVACA	MOR.	XHCUV	43	238.21	1,628,625	1.45%
50	MONTERREY	N.L.	XHX	23	200	472,464	0.42%
51	MONTERREY	N.L.	XHAW	25	50	3,998,355	3.56%
52	MONTERREY	N.L.	XET	31	200	516,764	0.46%
53	MONTERREY	N.L.	XHWX	39	91.1	3,740,666	3.33%
54	MONTERREY	N.L.	XHFN	43	90.687	3,739,552	3.33%
55	MONTERREY	N.L.	XHMOY	44	45	468,514	0.42%
56	MONTERREY	N.L.	XEFB	45	45	468,378	0.42%
57	MONTERREY	N.L.	XHCNL	48	200	476,137	0.42%
58	MONTERREY	N.L.	XHOPMT	51	35.53	3,738,097	3.33%
59	SABINAS HIDALGO	N.L.	XHSAW	21	20	36,081	0.03%
60	OAXACA	OAX.	XHOPOA	35	18.14	661,077	0.59%
61	PUEBLA	PUE.	XHPUR	24	53.51	2,672,344	2.38%
62	PUEBLA	PUE.	XHTEM	27	53.32	2,672,327	2.38%
63	PUEBLA	PUE.	XHP	29	45	2,639,205	2.35%
64	QUERETARO	QRO.	XHQUR	26	301.07	2,188,028	1.95%
65	QUERETARO	QRO.	XEZ	29	45	2,003,596	1.78%

No	Localidad	Edo.	Distintivo	Canal	P.R.A. (kW)	Cobertura TDT	Porcentaje poblacional
66	QUERETARO	QRO.	XHZ	32	45	2,040,967	1.82%
67	QUERETARO	QRO.	XHQVE	34	298.85	2,100,143	1.94%
68	QUERÉTARO	QRO.	XHQZ	40	45	1,997,372	1.78%
69	HERMOSILLO	SON.	XHOPHA	27	43.8	769,149	0.68%
70	MATAMOROS	TAMPS.	XHMTA	12	21.36	489,425	0.42%
71	MATAMOROS	TAMPS.	XHRIO	26	250	201,875	0.18%
72	REYNOSA-MATAMOROS	TAMPS.	XHAB	30	300	1,269,385	1.13%
73	MATAMOROS	TAMPS.	XHOR	33	62.64	485,662	0.43%
74	MATAMOROS	TAMPS.	XHVTV	51	78.5	1,260,993	1.12%
75	NUEVO LAREDO	TAMPS.	XHBR	25	200	384,622	0.34%
76	NUEVO LAREDO	TAMPS.	XHNAT	32	54.34	384,043	0.34%
77	NUEVO LAREDO	TAMPS.	XHLNA	50	34.13	383,960	0.34%
78	NUEVO LAREDO	TAMPS.	XHLAT	51	34.05	383,960	0.34%
79	REYNOSA-MATAMOROS	TAMPS.	XERV	19	300	1,268,822	1.13%
80	REYNOSA	TAMPS.	XHREY	36	22.5	726,632	0.65%
81	TAMPICO	TAMPS.	XHOPTA	35	20.42	807,368	0.72%
82	COATZACOALCOS	VER.	XHOPCA	46	20.51	667,862	0.59%
83	PEROTE	VER.	XHIC	31	239.46	3,797,681	3.38%
84	PEROTE	VER.	XHCPE	33	239.16	3,667,120	3.26%
85	VERACRUZ	VER.	XHFM	24	45	885,946	0.79%
86	VERACRUZ	VER.	XHAH	39	45	885,703	0.79%
87	VERACRUZ	VER.	XHAI	41	45	885,703	0.79%
88	VERACRUZ	VER.	XHCLV	45	45	885,953	0.79%
89	VERACRUZ	VER.	XHAJ	49	45	2,212,290	1.97%
90	XALAPA	VER.	XHOPXA	35	64.35	2,326,472	2.07%
91	MERIDA	YUC.	XHOPME	23	33.6	1,170,859	1.04%

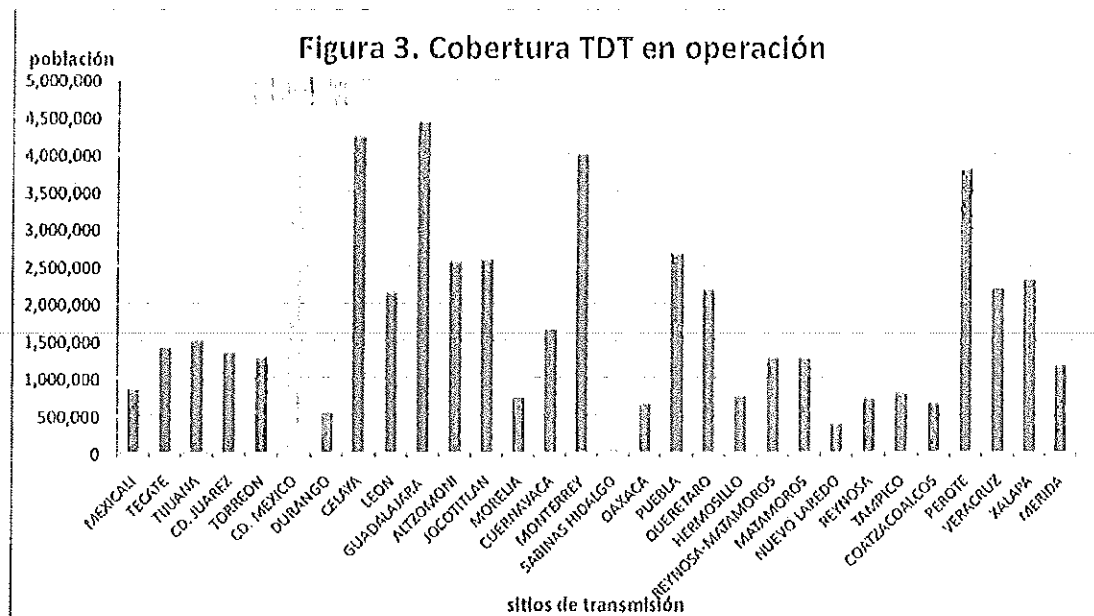
Nota1.- La población se estima con base en los datos censales 2010

Nota2.- Población total del país según censo 2010:

112,336,538

Nota3.- Los datos son estimados sobre un área de servicio individual de cada estación, no se eliminan traslapos.

La figura 3 presenta las coberturas máximas logradas a partir de 30 sitios de transmisión en el país. Cabe destacar que la escala se ha ajustado a efecto de observar las coberturas de los sitios, destacando que la cobertura máxima lograda en estaciones para la Ciudad de México es de 17.5 millones de personas.



Nota: El caso de la Ciudad de México no se encuentra a escala para facilitar la visualización del resto de los casos. La cobertura estimada para la Ciudad de México es de 17,458, 036 personas.

## 2. Inversiones en transmisiones

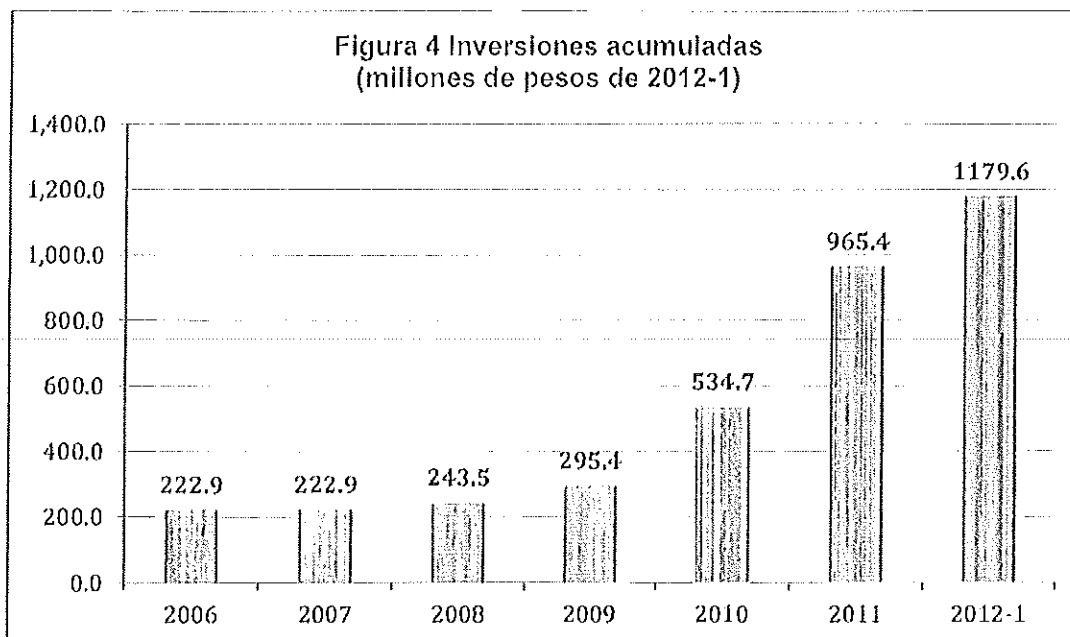
La información de inversiones que se reporta se refiere a los equipos destinados a la transmisión de la TDT y, en general, no incluyen otro tipo de inversiones en materia de producción de programas.

Durante el primer semestre de 2012, se realizaron inversiones por cerca de 214.2 millones de pesos, del cual 11.1 millones corresponden a permisionarios, alcanzando un acumulado de 1,179.6 millones de pesos (ver figura 4).

Los representantes de la Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión (CIRT) en el CCTDR, señalan que conforme al esquema de transición vigente, se han realizado inversiones para instalar los nuevos equipos digitales de transmisión y mantienen en operación la infraestructura analógica y digital. No obstante ello, los niveles de penetración de la TDT son bajos y no se cuenta con programas que incentiven esta penetración por parte del público.

Cabe señalar que, conforme a los datos reportados, en el rubro de inversiones no se contempla los gastos por la doble operación que se requiere para operar con transmisiones analógicas y digitales. Tales son los casos de:

- 1.- Duplicidad de infraestructura y pago de segmento satelital;
- 2.- Duplicidad de enlaces estudio-planta;
- 3.- Mayor consumo de energía eléctrica;
- 4.- Mantenimiento de equipo de transmisión;
- 5.- Incremento de personal de operación, entre otros.



Nota: Los montos señalados son la suma de las cantidades reportadas por concesionarios y permisionarios al período que se informa. Para convertir las cifras de pesos corrientes a constantes, se deflactaron los niveles de inversión con el Índice Nacional de Precios al Consumidor publicado por el INEGI.

### 3. Calidad de Señal

De las 96 estaciones que presentaron información del Anexo 1, 76 transmiten en formato HDTV, lo que representa el 79.1% de las estaciones reportadas y, de éstas 20 reportan que se encuentran en proceso de instalación

La inversión para la generación y producción de programas en alta definición es costosa, parte de la programación que ofrecen los canales ya está producida en esta calidad. En los programas restantes, la calidad estándar de la señal producida es mejorada mediante equipo especial de conversión, denominado "up converter", para lograr el formato de alta definición.

### 4. Audiencia

En los reportes se manifiesta que los radiodifusores no cuentan con información precisa respecto a los niveles de audiencia de la TDT. No obstante, los radiodifusores señalan que se tiene la percepción de que la audiencia es baja y que la penetración de receptores es baja también.

### 5. Ingresos asociados directa o indirectamente a la TDT

La mayoría de los concesionarios y permisionarios que operan canales de TDT señalan que a la fecha no obtienen ingresos adicionales a la TDT y por el contrario ello les ha requerido de importantes inversiones, como se observa el numeral 2 del presente reporte.

Sólo tres estaciones continúan señalando que obtienen recursos asociados a la TDT por aproximadamente 9.6 millones de pesos acumulado para las tres estaciones. Es conveniente destacar que esta información no es consistente con lo manifestado por los otros concesionarios que cuentan con canales adicionales en operación. Señalado lo anterior, se observa que las estaciones anteriores, no corresponden a grandes grupos de televisión y se encuentran ubicadas en poblaciones de frontera, por lo que los ingresos que se señalan podrían entenderse, como un tema de continuidad en la venta de publicidad en los Estados Unidos de América, lo que no significaría que obtengan nuevos ingresos.

## 6. Mercado Publicitario y encuestas

Durante este período ningún radiodifusor informó haber llevado a cabo encuestas referentes a la TDT. No obstante, 47 estaciones reportan la incorporación de promocionales referentes a la Televisión Digital Terrestre. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía ha realizado dos encuestas que se consideran de interés para el presente reporte y que se incluyen en la sección 8 del mismo.

## 7. Oferta de servicios y programas

Nueve estaciones reportaron estar transmitiendo multiprogramación, con la programación de su canal analógico en formato HDTV y el resto de sus programas en formato SDTV.

A la fecha, la Comisión ha tomado nota del interés por transmitir con multiprogramación para 30 estaciones, así como de 4 que manifiestan interés en contar con transmisiones de televisión móvil (Anexo 4).

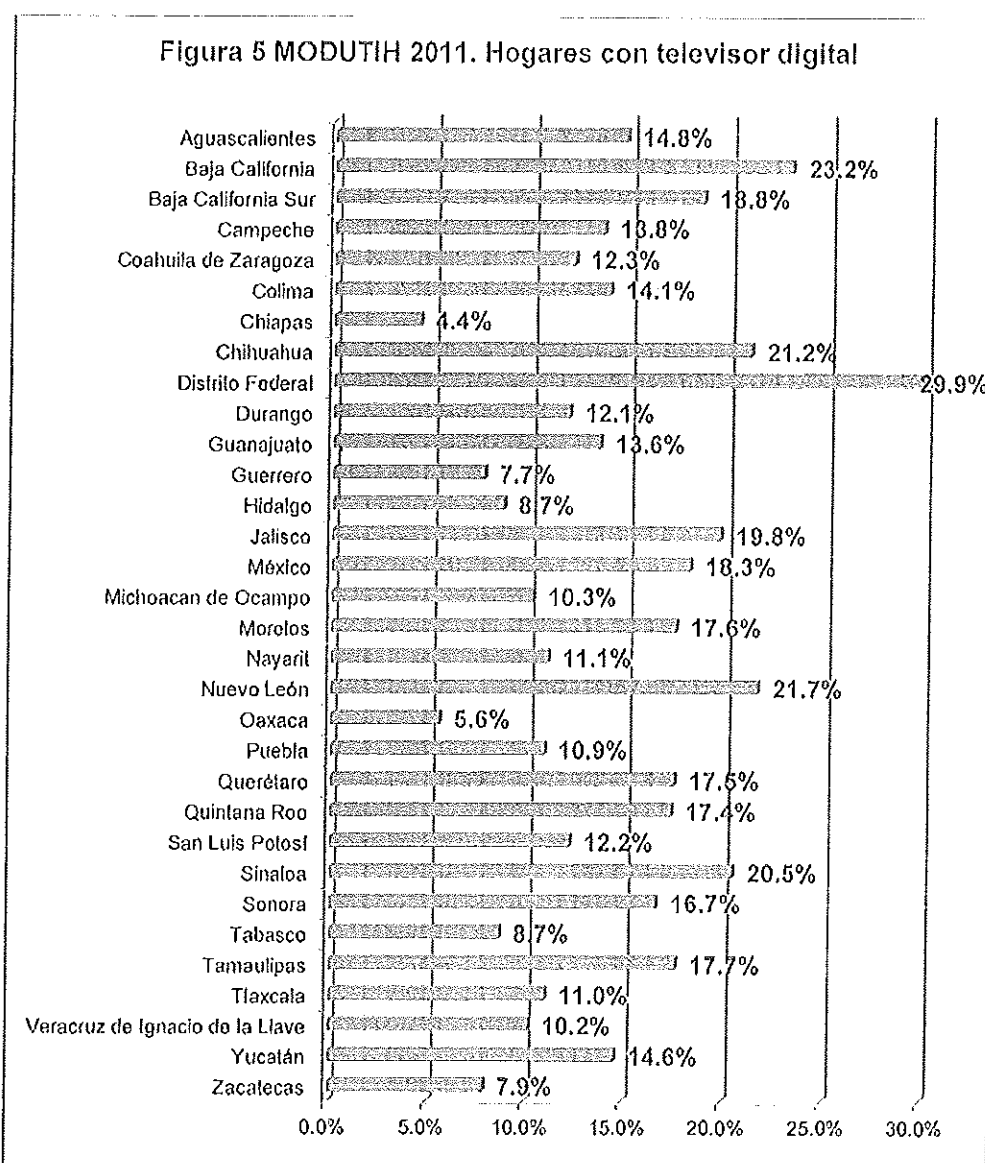
## 8. Penetración del servicio de TDT

Conforme se establece en el numeral 6.3 del ACUERDO, la Comisión en coordinación con el INEGI, elaboraron la Encuesta sobre la Penetración de Televisión Abierta en los Hogares (ENPETAH). Dicha encuesta se aplicó durante los meses de marzo y abril de 2012, en la Zona Metropolitana de la ciudad de Tijuana, B.C. (incluyó a los Municipios de Playas de Rosarito, Tijuana y Tecate). Los resultados obtenidos a destacar para el Municipio de Tijuana, que la Comisión reporta son los siguientes:

Hogares (ENPETAH/INEGI)	
1	Total: 428,769
2	Hogares con señal de televisión: 419,070 (97.7%)
3	Hogares que dependen de la televisión abierta (con base en la forma de recibir la señal): 214,906 (50.1%)
4	Hogares que tienen servicio de televisión restringida (con base en la forma de recibir la señal): 226,186 (52.7%)
5	Hogares que reproducen señales de TDT (con relación a la infraestructura del hogar): 112,763 (26.3%)
6	Hogares que reproducen señales de TDT y que dependen de la señal abierta (con relación a la infraestructura del hogar y la forma de recibir la señal): 14,720 (3.4%)

[Adicionalmente, durante el mes de agosto de 2012, se aplicó la ENPETAH en las Zonas Metropolitanas de Mexicali, B.C., Cd. Juárez, Chih., Monterrey, N.L., Nuevo Laredo, Tamps., Matamoros, Tamps., Reynosa, Tamps., Guadalajara, Jal. y Cd. México, D.F. Los resultados de estas 8 Zonas Metropolitanas serán entregados por el INEGI durante el mes de noviembre de 2012.]

Cabe destacar que los resultados con información sobre la MODUTIH<sup>1</sup> 2011, cuyo levantamiento es realizado por el INEGI en el mes de abril, se llevaron a cabo a nivel estatal y están disponibles en el sitio de internet [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx) y en el Anexo 5 del presente reporte. Conforme a ello, el INEGI informa que 15.8% de los hogares cuentan con un televisor digital en México.



<sup>1</sup> MODUTIH: Módulo de Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, que también se refiere como ENDUTIH, Encuesta Nacional de Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares.

En abril de 2012, el INEGI levantó la Encuesta Nacional de Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH 2012), de donde se desprende la información reportada en el Módulo de Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (MODUTIH 2012), en la cual sólo se reporta información a nivel nacional, al contrario de los ejercicios 2010 y 2011, en los que se reportaba información por entidad federativa. De dicha información se desprende que la disponibilidad de televisores digitales en los hogares es del 21.3%, lo que representa un aumento del 37.5% con respecto al 2011. Del total de hogares, el 73.6% declaró disponer sólo de televisor de tipo analógico.

## 9. Impulso gubernamental

El 4 de mayo de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004. En dicho Acuerdo, se:

- Adopta A/53 de ATSC, como el estándar base para la transmisión digital terrestre de radiodifusión de televisión. Los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión deberán utilizar como mínimo, el estándar A/53 de ATSC para la TDT y podrán hacer uso de las mejoras y desarrollos al mismo, tales como los estándares A/72, A/153 o cualquier estándar recomendado y adoptado por el ATSC compatible con A/53.
- Establece la terminación escalonada de las transmisiones analógicas con avances progresivos cada año, a partir del 16 de abril de 2013, sujeto a lograr 90% de penetración de la TDT en la población que depende de la televisión radiodifundida. Las transmisiones de televisión analógica deberán concluirse en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015 en 46 sitios de transmisión, de conformidad con lo establecido en el Artículo Primero del Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la Transición a la Televisión Digital Terrestre, publicado el 2 de septiembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación.
- Establece que se podrá hacer uso de las atribuciones que el Cuadro Nacional de Atribuciones de Frecuencias incluya en las Bandas de los canales 2 al 51. En este sentido, podrá incluirse la transmisión de multiprogramas radiodifundidos, la información complementaria al servicio de radiodifusión, así como la prestación de servicios móviles de radiodifusión.
- Establece la posibilidad de los concesionarios y permisionarios para ofrecer múltiples programas o para realizar transmisiones móviles del servicio de radiodifusión dentro del mismo canal de transmisión, entre otros.

Se está desarrollando el Portal de internet de TDT, con información específica del proceso de transición a la TDT, el cual tiene como objetivo fundamental mantener actualizada tanto a la industria como al público en general de los avances que se tengan en esta materia.

El 22 de Junio de 2012 se realizó la Segunda Sesión Ordinaria de la Comisión Intersecretarial para la Transición Digital, cuyos resultados iniciales fueron la creación de una oficina dedicada al proceso de transición a TDT. En el mes de julio se designó a la Ing. María Lizarraga Iriarte como la encargada de dicha oficina.

En cumplimiento de la Política de TDT que establece la realización del programa piloto de "apagón analógico" en Tijuana para el 16 de abril de 2013, la Secretaría de Comunicaciones y



Transportes y la Comisión llevaron a cabo acciones para conseguir el apoyo para concretar este programa piloto en la ciudad de Tijuana; que permitirá también liberar la banda de 700 MHz en la zona.

La Secretaría de Economía está trabajando junto con la Comisión en la emisión de la normalidad que permita que los televisores que se comercialicen en México, cuenten con la capacidad de recibir señales digitales en consistencia con el Decreto Presidencial del 2 de septiembre de 2010 y la Política TDT.

## CONCLUSIONES

El presente reporte toma en cuenta la información proporcionada por concesionarios y permisionarios de 96 estaciones.

Es importante considerar que las 91 estaciones TDT operando, si bien representan el 38.6% de las ya autorizadas, solamente representan el 12.2% del total de estaciones analógicas en operación en el país, sin tomar en cuenta los transmisores complementarios de zona de sombra.

En el primer semestre de 2012 se autorizaron 8 canales adicionales para operar con TDT. La cobertura estimada de las estaciones autorizadas se mantuvo estable en 38.6% de la población.

Las inversiones en TDT durante el primer semestre de 2012, alcanzaron un monto acumulado de 1,179.6 millones de pesos. Al mismo tiempo, se mantiene continuidad de las transmisiones analógicas.

La mayoría de las estaciones no obtienen ingresos por las inversiones del proceso que inició en el 2004. Sólo tres estaciones de la frontera norte reportan ingresos por la TDT, posiblemente por su cobertura en los Estados Unidos de América.

Del análisis de los datos contenidos en el presente reporte se concluye que el proceso de transición en México ha tenido respuesta efectiva por parte de los operadores; quienes, en general, han cumplido con los compromisos establecidos en la Política de Televisión Digital del 2004, adelantado incluso el inicio de transmisiones en algunas ciudades o regiones.

Aunado a esto y con el objetivo de frenar la venta de equipos que no puedan ser utilizados en la recepción de TDT se trabaja con la Secretaría de Economía en la emisión de la norma que impida la venta en México de aparatos de televisión que no sintonicen TDT.

En cuanto a Mercado Publicitario y encuestas, ningún radiodifusor informó haber realizado encuestas. No obstante, 47 estaciones reportan la incorporación de promocionales referentes a la Televisión Digital Terrestre.

Además, 9 estaciones reportaron estar transmitiendo multiprogramación, con la programación de su canal analógico en formato HDTV y el resto de sus programas en formato SDTV. La Comisión ha tomado nota de 30 solicitudes para transmitir con multiprogramación y 4 solicitudes para transmitir con televisión móvil.

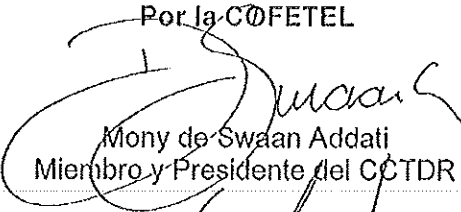
El 96.5% de las estaciones del presente reporte, indican que las transmisiones digitales se realizan en formato de alta definición. Es conveniente señalar que en general se apoya por equipos de conversión de la programación producida en formato estándar (*up converters*), ya

que la mayoría de la programación no es generada en este formato, por los costos que ello implica.

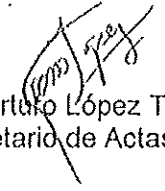
Atentamente,

Los miembros del Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión

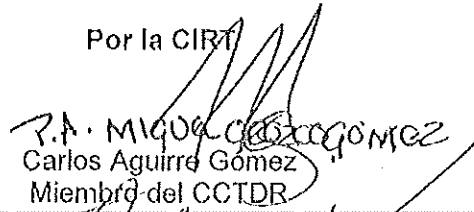
Por la COFETEL

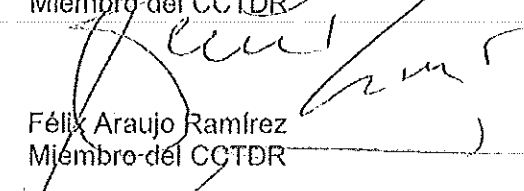
  
Mony de Swaan Addati  
Miembro y Presidente del CCTDR

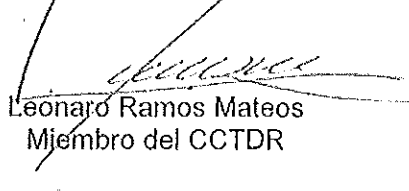
  
Luis Fernando Borjón-Figueroa  
Miembro y Secretario Técnico del CCTDR

  
Alonso Arturo López Torres  
Miembro y Secretario de Actas del CCTDR

Por la CIRT

  
P.A. MIGUEL CARLOS AGUIRRE GÓMEZ  
Carlos Aguirre Gómez  
Miembro del CCTDR

  
Félix Araujo Ramírez  
Miembro del CCTDR

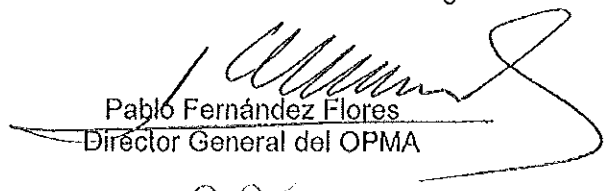
  
Leonardo Ramos Mateos  
Miembro del CCTDR

Los invitados del Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión

  
José Antonio Padilla Longoria  
Miembro de la CIRT

  
Monica Ramirez Lopez  
Presidenta de la RED

  
Leticia Araceli Salas Torres  
Directora General del Canal del Congreso

  
Pablo Fernández Flores  
Director General del OPMA

  
Oscar Baldenegro Salle  
Director de Ingeniería de XEIPN-TV

## Anexo 1. Infraestructura autorizada de canales adicionales para TDT

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radiada Aparante (Kw)	Estado Funcional
1	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLGA	29	15.910	
2	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJCM	30	15.890	
3	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHAGU	32	20.000	
4	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAG	35	20.000	
5	AGS.	CALVILLO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCVO	38	4.230	
6	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHEXT	25	66.220	EN OPERACIÓN
7	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAQ	28	65.670	EN OPERACIÓN
8	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XHBM	34	180.000	EN OPERACIÓN
9	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	INTERMEDIA Y ASOCIADOS DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHILA	46	24.100	EN OPERACIÓN
10	B.C.	TECATE	CONCESIÓN	TELEVISORA ALCO, S. DE R.L. DE C.V.	XHDTV	47	300.000	EN OPERACIÓN
11	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHUAA	22	90.000	EN OPERACIÓN
12	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	RADIO TELEVISIÓN, S.A. DE C.V.	XETV	23	402.800	EN OPERACIÓN
13	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJK	28	49.300	EN OPERACIÓN
14	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTIT	29	49.300	EN OPERACIÓN
15	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XEWT	32	90.000	EN OPERACIÓN
16	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELE NACIONAL, S. DE R.L. DE C.V.	XHAS	34	245.000	EN OPERACIÓN
17	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	MARIO ENRIQUE MAYANS CONCHA	XHBJ	44	75.000	
18	B.C.	TIJUANA	PERMISO	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	XHTJB	46	78.960	
19	B.C.S.	BAHIA ASUNCION	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBAB	27	1.060	
20	B.C.S.	BAHIA DE TORTUGAS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBTB	21	0.920	
21	B.C.S.	LA PAZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPBC	25	29.630	
22	B.C.S.	SAN ISIDRO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSIS	21	0.920	
23	B.C.S.	SAN IGNACIO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSIB	22	1.080	
24	B.C.S.	SAN JOSE DEL CABO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJCC	24	13.530	
25	B.C.S.	SANTA ROSALIA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSRB	24	1.130	
26	CAMP.	CAMPECHE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCAM	24	20.460	
27	CAMP.	CAMPECHE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGE	29	20.330	
28	CAMP.	ESCARCEGA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPEH	29	7.230	
29	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XEPM	29	200.000	EN OPERACIÓN
30	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHJUB	33	50.000	
31	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJE	34	52.100	EN OPERACIÓN

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radiada Aparente (Kw)	Estado Funcional
32	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJH	36	52.000	EN OPERACIÓN
33	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHJCI	41	50.000	
34	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISORA NACIONAL, S.A. DE C.V.	XHIJ	45	20.212	
35	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DE LA FRONTERA, S.A.	XEJ	50	10.000	
36	CHIH.	HIDALGO DEL PARRAL	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHDP	22	9.030	
37	CHIH.	HIDALGO DEL PARRAL	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHPC	25	8.970	
38	CHIS.	ARRIAGA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOMC	27	5.000	
39	CHIS.	COMITAN DE DOMINGUEZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCOM	30	4.500	
40	CHIS.	COMITAN DE DOMINGUEZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDZ	35	4.480	
41	CHIS.	MOTOZINTLA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMCH	25	5.350	
42	CHIS.	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCSA	39	46.290	
43	CHIS.	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAO	42	46.100	
44	CHIS.	TAPACHULA	CONCESIÓN	COMUNICACIÓN DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHGK	28	80.000	
45	CHIS.	TAPACHULA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTAP	30	51.440	
46	CHIS.	TAPACHULA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJU	36	51.080	
47	CHIS.	TONALA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTON	30	4.210	
48	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISIÓN, S.A. DE C.V.	XHOAH	23	21.500	EN OPERACIÓN
49	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XELN	35	18.000	
50	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGDP	39	188.170	
51	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGZP	43	187.380	
52	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XHO	46	125.000	
53	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTOB	47	125.000	
54	COL.	COLIMA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCOL	40	24.250	
55	COL.	COLIMA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKF	43	24.140	
56	COL.	MANZANILLO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDR	21	10.470	
57	COL.	MANZANILLO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHNCI	39	10.120	
58	COL.	TECOMAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTCA	22	4.560	
59	COL.	TECOMAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTCO	50	4.290	
60	D.F.	CD. MEXICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN METROPOLITANA, S.A. DE C.V.	XEIMT	23	106.180	EN OPERACIÓN
61	D.F.	CD. MEXICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIMT	24	64.000	EN OPERACIÓN
62	D.F.	CD. MEXICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDF	25	63.920	EN OPERACIÓN

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radlada Aparente (Kw)	Estado Funcional
63	D.F.	CD. MEXICO	CONCESIÓN	TELEVISORA DEL VALLE DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	XHTVM	26	71.400	EN OPERACIÓN
64	D.F.	CD. MEXICO	CONCESIÓN	COMPANÍA INTERNACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN, S.A.	XHTRES	27	71.400	EN OPERACIÓN
65	D.F.	CD. MEXICO	PERMISO	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.	XEIPN	33	104.050	EN OPERACIÓN
66	D.F.	CD. MEXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEQ	44	270.000	EN OPERACIÓN
67	D.F.	CD. MEXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEW	48	270.000	EN OPERACIÓN
68	D.F.	CD. MEXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTV	49	270.000	EN OPERACIÓN
69	D.F.	CD. MEXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHGC	50	270.000	EN OPERACIÓN
70	DGO.	CUENCAME	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVEL	22	4.570	
71	DGO.	DURANGO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDB	26	12.830	
72	DGO.	DURANGO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDRG	32	12.700	
73	DGO.	DURANGO	CONCESIÓN	TV DIEZ DURANGO, S.A. DE C.V.	XHA	36	16.580	EN OPERACIÓN
74	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHACZ	22	15.000	
75	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAL	23	15.000	
76	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAP	32	15.000	
77	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHACC	45	36.600	
78	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIE	48	36.480	
79	GRO.	CHILPANCINGO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCER	24	17.660	
80	GRO.	CHILPANCINGO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCHL	28	17.580	
81	GRO.	IGUALA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIR	41	6.190	
82	GRO.	IGUALA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTUX	44	6.160	
83	GRO.	ZIHUATANEJO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDU	22	42.680	
84	GRO.	ZIHUATANEJO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIXZ	25	42.590	
85	GTO.	CELAYA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCE	20	14.740	EN OPERACIÓN
86	GTO.	CELAYA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMAS	33	100.270	EN OPERACIÓN
87	GTO.	CELAYA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCG	41	99.330	EN OPERACIÓN
88	GTO.	LEON	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	XHL	23	70.000	EN OPERACIÓN
89	GTO.	LEON	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHLEJ	24	70.000	EN OPERACIÓN
90	GTO.	LEON	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHLGT	27	70.000	EN OPERACIÓN
91	GTO.	LEON	CONCESIÓN	MÚLTIMEDIOS TELEVISIÓN, S.A. DE C.V.	XHLGG	31	21.500	EN OPERACIÓN
92	GTO.	LEON	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPLA	34	39.020	EN OPERACIÓN
93	GTO.	LEON	PERMISO	GOBIERNO DE GUANAJUATO	XHLEG	47	16.000	
94	HGO.	PACHUCA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPHG	36	3.970	

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radlada Aparente (Kw)	Estado Funcional
95	HGO.	SAN NICOLAS JACALA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAFC	23	1.070	
96	HGO.	TULANCINGO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTGN	46	9.990	
97	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHGUE	22	70.000	EN OPERACIÓN
98	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHGA	24	150.000	EN OPERACIÓN
99	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEWO	26	150.000	EN OPERACIÓN
100	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHG	29	150.000	EN OPERACIÓN
101	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSFJ	31	109.440	EN OPERACIÓN
102	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJAL	33	109.190	EN OPERACIÓN
103	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	CORPORACIÓN TAPATÍA DE TELEVISIÓN, S.A. DE C.V.	XEDK	35	38.000	
104	JAL.	GUADALAJARA	PERMISO	SISTEMA JALICIENSE DE RADIO Y TELEVISIÓN	XHGJG	40	115.810	
105	JAL.	GUADALAJARA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPGA	43	29.950	EN OPERACIÓN
106	JAL.	PUERTO VALLARTA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPVJ	23	18.420	
107	JAL.	PUERTO VALLARTA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGJ	25	19.270	
108	MEX.	ALTZOMONI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTM	36	45.000	EN OPERACIÓN
109	MEX.	ALTZOMONI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEX	42	45.000	EN OPERACIÓN
110	MEX.	ALTZOMONI	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHATZ	47	45.000	EN OPERACIÓN
111	MEX.	JOCOTITLAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHXEM	27	92.800	EN OPERACIÓN
112	MEX.	JOCOTITLAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLUC	35	92.020	EN OPERACIÓN
113	MEX.	JOCOTITLAN	PERMISO	SISTEMA DE RADIO Y TELEVISIÓN MEXIQUENSE	XHGEM	51	250.000	
114	MEX.	CD. MEXICO	PERMISO	SISTEMA DE RADIO Y TELEVISIÓN MEXIQUENSE	XHPTP	41	400.000	
115	MICH.	LAZARO CARDENAS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLCM	26	9.180	
116	MICH.	MORELIA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBUR	32	257.890	
117	MICH.	MORELIA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMO	44	10.930	EN OPERACIÓN
118	MICH.	PATZCUARO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCBM	24	66.420	
119	MICH.	URUAPAN	CONCESIÓN	CANAL 13 DE MICHOACÁN, S.A. DE C.V.	XHBG	27	250.000	
120	MICH.	ZAMORA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHRAM	23	30.850	
121	MICH.	ZITACUARO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTCM	46	16.210	
122	MOR.	CUERNAVACA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUR	27	239.830	EN OPERACIÓN
123	MOR.	CUERNAVACA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCUM	38	20.000	
124	MOR.	CUERNAVACA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUV	43	238.210	EN OPERACIÓN
125	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHX	23	200.000	EN OPERACIÓN
126	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHAW	25	50.000	EN OPERACIÓN
127	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XET	31	200.000	EN OPERACIÓN

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radlada Aparente (Kw)	Estado Funcional
128	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHWX	39	91.100	EN OPERACIÓN
129	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFN	43	90.687	EN OPERACIÓN
130	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	RADIODIVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMOY	44	45.000	EN OPERACIÓN
131	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XEFB	45	45.000	EN OPERACIÓN
132	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHCNL	48	200.000	EN OPERACIÓN
133	N.L.	MONTERREY	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMT	51	35.530	EN OPERACIÓN
134	N.L.	SABINAS HIDALGO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHSAW	21	20.000	EN OPERACIÓN
135	NAY.	TEPIC	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAF	30	24.000	
136	NAY.	TEPIC	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLBN	31	23.970	
137	OAX.	HUAJUAPAN DE LEON	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHDL	31	5.370	
138	OAX.	HUAJUAPAN DE LEON	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHHLO	31	16.000	
139	OAX.	HUAJUAPAN DE LEON	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJN	33	5.360	
140	OAX.	MATIAS ROMERO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIG	25	48.210	
141	OAX.	MATIAS ROMERO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPSO	30	47.630	
142	OAX.	OAXACA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDG	26	58.000	
143	OAX.	OAXACA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOXX	27	57.910	
144	OAX.	OAXACA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPOA	35	18.140	EN OPERACIÓN
145	OAX.	SANTIAGO PINOTEPA NACIONAL	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHINC	24	4.410	
146	OAX.	PUERTO ESCONDIDO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJP	23	8.390	
147	OAX.	SALINA CRUZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSCO	46	3.330	
148	PUE.	PUEBLA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPUR	24	53.510	EN OPERACIÓN
149	PUE.	PUEBLA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTEM	27	53.320	EN OPERACIÓN
150	PUE.	PUEBLA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	XHP	29	45.000	EN OPERACIÓN
151	PUE.	PUEBLA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPPA	30	31.940	
152	PUE.	TEHUACAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTHN	28	17.360	
153	PUE.	TEHUACAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTHP	40	17.080	
154	Q. ROO	CANCUN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAQR	25	38.970	
155	Q. ROO	CANCUN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCQ	28	38.740	
156	Q. ROO	CHETUMAL	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBX	23	8.540	
157	Q. ROO	CHETUMAL	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCQO	26	8.520	
158	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHQUR	26	301.070	EN OPERACIÓN
159	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEZ	29	45.000	EN OPERACIÓN
160	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHZ	32	45.000	EN OPERACIÓN

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radlada Aparente (Kw)	Estado Funcional
161	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHQUE	34	298.850	EN OPERACIÓN
162	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHQZ	40	45.000	EN OPERACIÓN
163	S.L.P.	CD. VALLES	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKD	27	10.130	
164	S.L.P.	SAN LUIS POTOSI	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCLP	22	44.390	
165	S.L.P.	SAN LUIS POTOSI	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDD	28	43.420	
166	S.L.P.	TAMAZUNCHALE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTAZ	21	5.060	
167	S.L.P.	TAMAZUNCHALE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTZL	24	5.050	
168	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCUI	24	15.000	
169	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	T.V. DE CULIACAN, S.A. DE C.V.	XHQ	30	120.000	
170	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUA	32	36.700	
171	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDO	35	36.520	
172	SIN.	LOS MOCHIS	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XHBS	25	15.000	
173	SIN.	LOS MOCHIS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMSI	27	45.490	
174	SIN.	LOS MOCHIS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMIS	31	45.210	
175	SIN.	MAZATLAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DEL PACÍFICO, S.A. DE C.V.	XHMZ	23	100.000	
176	SIN.	MAZATLAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDL	31	38.520	
177	SIN.	MAZATLAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLSI	34	38.310	
178	SON.	CD. OBREGON	CONCESIÓN	TELEVISORA DEL YAQUI, S.A. DE C.V.	XHI	32	125.000	
179	SON.	CD. OBREGON	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCSO	33	38.460	
180	SON.	CD. OBREGON	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBK	35	45.750	
181	SON.	GUAYMAS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHN	21	12.340	
182	SON.	HERMOSILLO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPHA	27	43.800	EN OPERACIÓN
183	TAB.	LA VENTA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLAV	33	0.970	
184	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	TELE EMISORAS DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHTVL	30	160.000	
185	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHVIZ	32	125.000	
186	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVIH	41	18.880	
187	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVHT	44	18.790	
188	TAMPS.	CD. VICTORIA	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISIÓN, S.A. DE C.V.	XHVTU	50	20.000	
189	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMTA	12	21.360	EN OPERACIÓN
190	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TVNORTE, S. DE R.L. DE C.V.	XHRIO	26	250.000	EN OPERACIÓN
191	TAMPS.	REYNOSA-MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHAB	30	300.000	EN OPERACIÓN
192	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOR	33	62.640	EN OPERACIÓN
193	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHVTV	51	78.500	EN OPERACIÓN



No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radlada Aparente (Kw)	Estado Funcional
194	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBR	25	200.000	EN OPERACIÓN
195	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISIÓN, S.A. DE C.V.	XHNAT	32	54.340	EN OPERACIÓN
196	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLNA	50	34.130	EN OPERACIÓN
197	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLAT	51	34.050	EN OPERACIÓN
198	TAMPS.	REYNOSA-MATAMOROS	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XERV	19	300.000	EN OPERACIÓN
199	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHREY	36	22.500	EN OPERACIÓN
200	TAMPS.	REYNOSA-MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTAM	28	44.000	
201	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTAU	21	30.540	
202	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHWT	29	30.200	
203	TAMPS.	TAMPICO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPTA	35	20.420	EN OPERACIÓN
204	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISIÓN, S.A. DE C.V.	XHTAO	47	12.500	
205	VER.	CERRO AZUL	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAZL	32	4.500	
206	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XHCV	24	15.000	
207	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCOV	27	15.000	
208	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBE	43	50.580	
209	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCTZ	45	50.400	
210	VER.	COATZACOALCOS	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCA	46	20.510	EN OPERACIÓN
211	VER.	PEROTE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIC	31	239.460	EN OPERACIÓN
212	VER.	PEROTE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCPE	33	239.160	EN OPERACIÓN
213	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	XHFM	24	45.000	EN OPERACIÓN
214	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAH	39	45.000	EN OPERACIÓN
215	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAI	41	45.000	EN OPERACIÓN
216	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCLV	45	45.000	EN OPERACIÓN
217	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAJ	49	45.000	EN OPERACIÓN
218	VER.	XALAPA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPXA	35	64.350	EN OPERACIÓN
219	YUC.	MÉRIDA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPME	23	33.600	EN OPERACIÓN
220	YUC.	MÉRIDA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDH	31	97.952	
221	YUC.	MÉRIDA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMEY	33	97.708	
222	YUC.	MÉRIDA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMEN	35	125.000	
223	YUC.	MÉRIDA	CONCESIÓN	TELEVISORA PENINSULAR, S.A. DE C.V.	XHTP	39	125.000	
224	YUC.	VALLADOLID-KAHUA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKYU	23	4.760	
225	YUC.	VALLADOLID-KAHUA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVAD	24	4.750	

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radiada Aparente (Kw)	Estado Funcional
226	ZAC.	FRESNILLO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKC	34	9.530	
227	ZAC.	SOMBRERETE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCPZ	27	9.130	
228	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHZAT	41	15.000	
229	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBQ	43	15.000	
230	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLVZ	46	40.940	
231	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIV	48	40.760	

Anexo 2. Estaciones autorizadas con compromisos de transición al 2013  
(actualizado al 19/12/2012)

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radiada Aparente (Kw)	Estado Funcional
1	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAQ	28	65.670	EN OPERACIÓN
2	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISORA DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHBC	*	200.000	PENDIENTE DE RESOLUCIÓN
3	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XHBM	34	180.000	EN OPERACIÓN
4	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHEXT	25	66.220	EN OPERACIÓN
5	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	INTERMEDIA Y ASOCIADOS DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHILA	46	107.49	EN OPERACIÓN
6	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHMEE	*	200.000	PENDIENTE DE RESOLUCIÓN
7	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHMEX	*	200.000	PENDIENTE DE RESOLUCIÓN
8	B.C.	TECATE	CONCESIÓN	TELEVISORA ALCO, S. DE R.L. DE C.V.	XHDTV	47	300.000	EN OPERACIÓN
9	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	RADIO TELEVISIÓN, S.A. DE C.V.	XETV	23	402.600	EN OPERACIÓN
10	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XEWT	32	90.000	EN OPERACIÓN
11	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELE NACIONAL, S. DE R.L. DE C.V.	XHAS	34	245.000	EN OPERACIÓN
12	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	MARIO ENRIQUE MAYANS CONCHA	XHBJ	44	75.000	SIN NOTIFICACION DE CONCLUSIÓN DE TRABAJOS
13	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJK	28	49.300	EN OPERACIÓN
14	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTIT	29	49.300	EN OPERACIÓN
15	B.C.	TIJUANA	PERMISO	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	XHTJB	46	78.960	EN INSTALACIÓN
16	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHUAA	22	90.000	EN OPERACIÓN
17	CHIH.	CD. JUÁREZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DE LA FRONTERA, S.A.	XEJ	50	10.000	PENDIENTE RESOLUCIÓN POR CAMBIO DE UBICACIÓN
18	CHIH.	CD. JUÁREZ	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XEPM	29	200.000	EN OPERACIÓN
19	CHIH.	CD. JUÁREZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJE	34	52.100	EN OPERACIÓN
20	CHIH.	CD. JUÁREZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJH	36	52.000	EN OPERACIÓN
21	CHIH.	CD. JUÁREZ	CONCESIÓN	TELEVISORA NACIONAL, S.A. DE C.V.	XHIJ	45	20.212	EN OPERACIÓN
22	CHIH.	CD. JUÁREZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHJCI	41	60.000	EN OPERACIÓN
23	CHIH.	CD. JUÁREZ	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHJUB	33	50.000	EN OPERACIÓN
24	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XEFB	45	45.000	EN OPERACIÓN
25	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XET	31	200.000	EN OPERACIÓN
26	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHAW	25	50.000	EN OPERACIÓN
27	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHCNL	48	200.000	EN OPERACIÓN
28	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFN	43	90.687	EN OPERACIÓN
29	N.L.	MONTERREY	PERMISO	GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEON	XHMNL			EN PROCESO DE REFRENDO
30	N.L.	MONTERREY	PERMISO	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON	XHMNU			EN PROCESO DE REFRENDO
31	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMOY	44	45.000	EN OPERACIÓN
32	N.L.	MONTERREY	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMT	51	35.530	EN OPERACIÓN
33	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A.	XHWX	39	91.100	EN OPERACIÓN

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radlada Aparato (Kw)	Estado Funcional
				DE C.V.				
34	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHX	23	200.000	EN OPERACIÓN
35	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHAB	30	300.000	EN OPERACIÓN
36	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMTA	12	21.360	EN OPERACIÓN
37	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOR	33	62.640	EN OPERACIÓN
38	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TVNORTE, S. DE R.L. DE C.V.	XHIRIO	26	250.000	EN OPERACIÓN
39	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHVTV	51	78.500	EN OPERACIÓN
40	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	RAMONA ESPARZA GONZALEZ	XEFE	*		PENDIENTE DE RESOLUCIÓN
41	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBR	25	200.000	EN OPERACIÓN
42	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHLAR	*		PENDIENTE DE RESOLUCIÓN
43	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLAT	51	34.050	EN OPERACIÓN
44	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLNA	50	34.130	EN OPERACIÓN
45	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISIÓN, S.A. DE C.V.	XHNAT	32	54.340	EN OPERACIÓN
46	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XERV	19	300.000	EN OPERACIÓN
47	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHREY	36	22.500	EN OPERACIÓN
48	TAMPS.	SANTA ROSA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTAM	28	44.000	EN INSTALACIÓN

\* Pendiente resultado de la coordinación con FCC

## Anexo 3. Estaciones permisionadas de televisión autorizadas con formato digital

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal	Potencia Radiada Aparente (Kw)
1	AGS.	AGUASCALIENTES	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPAG	47	70.97
2	D.F.	MÉXICO	PERMISO	GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL	XHCDM	21	133.57
3	D.F.	MÉXICO	PERMISO	CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	XHHCU	45	179.14
4	D.F.	MÉXICO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMA	30	116.26
5	D.F.	MÉXICO	PERMISO	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	XHUNAM	20	0.2
6	DGO.	DURANGO	PERMISO	UNIVERSIDAD JUAREZ DEL ESTADO DE DURANGO	XHUJED	48	10
7	MEX.	TOLUCA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPEM	30	168.68
8	QRO.	QUERETARO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMQ	30	11.28
9	QRO.	QUERETARO	PERMISO	SISTEMA ESTATAL DE COMUNICACIÓN CULTURAL Y EDUCATIVA DEL GOBIERNO DE QUERETARO	XHSECE	50	5

Anexo 4. Estaciones en las que se ha tomado nota de su interés en contar con  
Mulliprogramación o Televisión Móvil

No.	Titular	Distintivo	Localidad	Canal
1	Televisión Digital, S.A. de C.V.	XHAW	Monterrey, N.L.	25
2	Tele Nacional, S de R.L, de C.V.	XHAS	Tijuana, B.C.	34
3	Instituto Politécnico Nacional	XEIPN	México, D.F.	33
4	Congreso de la Unión	XHHCU	México, D.F.	45
5	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPCE	Celaya, Gto.	20
6	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPTA	Tampico, Tamps.	35
7	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPHA	Hermosillo, Son.	27
8	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPME	Merida, Yuc.	23
9	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPLA	León, Gto.	34
10	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPOA	Oaxaca, Oax.	35
11	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPXA	Las Lajas, Ver.	35
12	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPGA	Guadalajara, Jal.	43
13	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPMO	Morelia, Mich.	44
14	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPPA	Puebla, Pue.	30
15	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPMT	Monterrey, N.L.	51
16	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPMA	México, D.F.	30
17	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPCA	Coatzacoalcos, Ver.	46
18	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPEM	Toluca, Mex.	30
19	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPMQ	Querétaro, Qro.	30
20	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPAG	Aguascalientes, Ags.	47
21	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	XHLGG	León, Gto.	31
22	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	XHNAT	Nuevo Laredo, Tamps.	32
23	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	XHOAH	Torreón, Coah.	23
24	Televisión Digital, S.A. de C.V.	XHSAW	Sabinas Hidalgo, N.L.	21
25	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	XHTAO	Tampico, Tamps.	47
26	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	XHVTU	Cd. Victoria, Tamps.	50
27	Televisión Digital, S.A. de C.V.	XHVTV	Matamoros, Tamps.	51
28	Televisora del Yaqui, S.A. de C.V.	XHI	Cd. Obregón, Son.	32
29	Televisión del Pacífico, S.A. de C.V.	XHMZ	Mazatlán, Sin.	23
30	T.V. de Culiacán, S.A. de C.V.	XHQ	Culiacán, Sin.	30

## Anexo 5. Información de los resultados del MODUTIH 2011 (INEGI)

Entidad Federativa	Sí tiene Televisor Digital		No tiene Televisor Digital	
	Absolutos	Por ciento	Absolutos	Por ciento
Nacional	4,740,091	15.8	25,324,164	84.2
Aguascalientes	44,976	14.8	258,277	85.2
Baja California	205,138	23.2	679,544	76.8
Baja California Sur	35,665	18.8	154,358	81.2
Campeche	29,985	13.8	187,886	86.2
Coahuila de Zaragoza	92,445	12.3	660,597	87.7
Colima	26,588	14.1	162,437	85.9
Chiapas	50,004	4.4	1,085,249	95.6
Chihuahua	200,155	21.2	743,485	78.8
Distrito Federal	756,188	29.9	1,770,753	70.1
Durango	61,356	12.1	374,372	87.9
Guanajuato	185,402	13.6	1,173,627	86.4
Guerrero	66,692	7.7	795,395	92.3
Hidalgo	60,409	8.7	630,945	91.3
Jalisco	381,008	19.8	1,546,648	80.2
México	745,801	18.3	3,339,114	81.7
Michoacan de Ocampo	121,051	10.3	1,057,987	89.7
Morelos	84,343	17.6	396,052	82.4
Nayarit	34,052	11.1	274,059	88.9
Nuevo León	277,729	21.7	1,003,399	78.3
Oaxaca	54,040	5.6	917,764	94.4
Puobla	154,150	10.9	1,261,504	89.1
Querétaro	82,456	17.5	387,756	82.5
Quintana Roo	67,894	17.4	322,390	82.6
San Luis Potosí	82,896	12.2	595,202	87.8
Sinaloa	149,086	20.5	579,519	79.5
Sonora	124,063	16.7	619,948	83.3
Tabasco	51,812	8.7	546,163	91.3
Tamaulipas	159,013	17.7	741,094	82.3
Tlaxcala	31,667	11.0	255,534	89.0
Veracruz de Ignacio de la Llave	225,041	10.2	1,985,981	89.8
Yucatán	77,961	14.6	455,734	85.4
Zacatecas	31,025	7.9	361,391	92.1

Nota: Cifras preliminares al mes de abril.  
Fuente: INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares, 2011.

---

Anexo H  
Reporte del Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para  
la Radiodifusión del 2o semestre del 2012

1



## Reporte respecto al desarrollo de la Televisión Digital Terrestre (TDT) durante el 2012-2 con las recomendaciones que corresponden

### Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión

En cumplimiento con lo establecido en el inciso c) del Acuerdo Segundo del "ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", que el 4 de mayo de 2012 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación (el Acuerdo), el Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión (CCTDR) emite al Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones el presente reporte, respecto al desarrollo de la TDT durante el segundo semestre de 2012, el cual incluye las conclusiones del reporte y recomendaciones para impulsar el proceso de transición a la TDT.

#### Alcance

El presente reporte se enfoca en el análisis de la información que, en cumplimiento a lo establecido en el numeral 5 del Acuerdo y su Anexo I, los concesionarios y permisionarios que tienen autorizado al menos un canal adicional para la transición a la TDT, deben presentar a la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Comisión), en los meses de febrero y agosto de cada año, a partir del segundo semestre de 2012.

De manera complementaria, el reporte incluye información adicional reportada por concesionarios y permisionarios a la Comisión, así como aquella relacionada con autorizaciones para la operación de estaciones de radiodifusión de televisión en formato digital sin que medie un canal analógico.

#### 1. Autorizaciones de canales digitales

Del universo de estaciones de televisión concesionadas y permisionadas al 31 de diciembre de 2012, se contaba con 292 autorizaciones de pares digitales de TDT (Anexo 1), que corresponden al 39.3% de las 743 estaciones de televisión analógica del país. De estos 292 canales, 271 corresponden a estaciones concesionadas y 21 a estaciones permisionadas. Adicionalmente se han otorgado 18 permisos para operar canales digitales sin que medie un canal analógico (Anexo 2). De esta forma, en total se contaba con 310 canales de TDT autorizados para su operación al término del 2012, que corresponde a un incremento del 38.4% respecto al mismo mes del año anterior.

Al 31 de diciembre de 2012 se tenían 145 estaciones con canales de TDT en operación, lo que representa el 46.78% de las estaciones de TDT autorizadas (Ver Figura 1 siguiente), un incremento del 72.62% de estaciones en operación respecto del año anterior. De estos 145 canales digitales, 140 corresponden a canales espejo, lo que representa un 96.55% del total de canales en operación y el 18.84% de las estaciones de televisión analógica. Los 5 canales restantes corresponden a estaciones de televisión permisionadas para su operación directa en formato digital, lo que representa el 3.44% de las estaciones en operación.

Del total de estaciones de TDT en operación, 122 corresponden a estaciones concesionadas (84.14%), mientras que 23 de ellas corresponden a estaciones permisionadas (15.86%).

Es de observarse el crecimiento en el número de estaciones que se han puesto en operación, que fueron 61 en 2012, ello representa el 72.6% de las 84 estaciones que se habían puesto en operación hasta el 2011. Sin embargo, si se compara el número de estaciones en operación, éstas han superado las autorizadas hasta el 2010 y representan el 64.7% de las estaciones autorizadas hasta 2011. En este sentido, para finales de 2012, se tenían 165 estaciones autorizadas que aún no habían iniciado operación; de estas, 141 son estaciones que fueron recalendarizadas para ajustarlas al calendario del Acuerdo

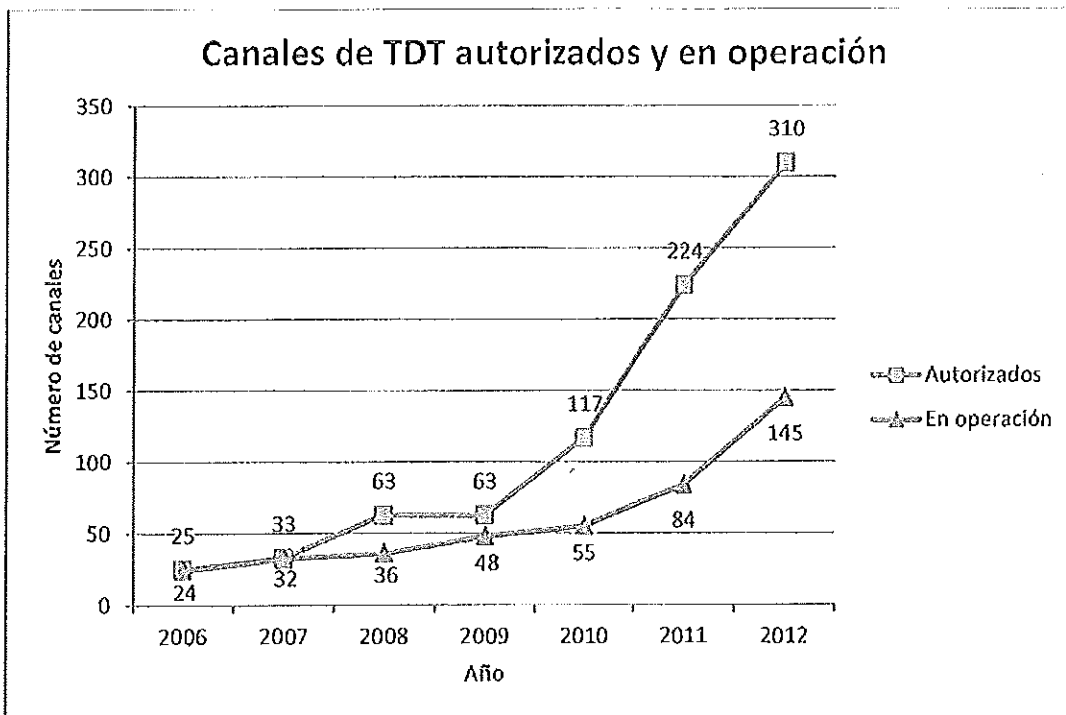


Figura 1. Histórico acumulado del número de canales de TDT autorizados y en operación<sup>1</sup>.

Los 310 canales de TDT autorizados se ubican en 117 localidades diferentes que brindarán servicio a las 32 entidades federativas, 31 localidades más que al final del 2011. Por su parte, los 145 canales en operación se ubican en 40 localidades distintas (ver Anexo 3). De estas 40 localidades, 14 contaban con un solo canal de TDT, mientras que en 13 localidades se contó con una oferta de televisión digital igual o superior a la analógica, sin considerar la cobertura de los transmisores complementarios de zona de

<sup>1</sup> Los valores de esta gráfica fueron actualizados con base en los reportes relacionados con el Anexo I de la Política de TDT presentados por los concesionarios/permisionarios de canales digitales para la TDT, así como en los registros de la Comisión.

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

sombra. Cabe señalar que, un año antes, sólo en la ciudad de México se contaba con ofertas digital y analógica iguales.

Al 31 de diciembre del 2012, la oferta de canales de TDT en operación en las principales ciudades del país era la siguiente: 14 en la Cd. México, 9 en Monterrey, 8 en Guadalajara, 7 en Tijuana, 8 en Reynosa-Matamoros, 7 en Cd. Juárez, y 6 más en Querétaro.

Las 40 localidades que contaban con operaciones de TDT al final de 2012 presentan diferentes grados de avance en transmisión de señales de TDT, respecto de las señales analógicas, como se detalla en el Anexo 3 de este documento. En este sentido, mientras sólo 6 localidades contaban con menos del 20% de canales de TDT en operación respecto del número de canales analógicos, en 7 localidades este porcentaje rebasaba el 100%.

La Figura 2 muestra una distribución de las 40 localidades donde se ubican los 145 canales de TDT en operación, en relación con los canales analógicos en las mismas localidades. En la figura también se observa que en el 45% de las localidades en que operaban canales de TDT, se tenía una proporción igual o mayor al 80% de canales digitales respecto del número de canales analógicos.

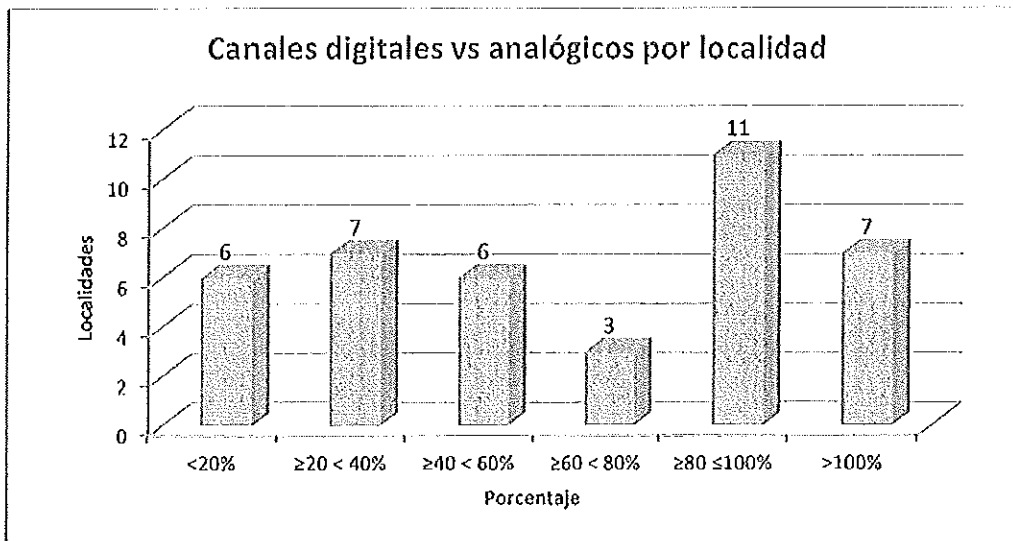


Figura 2. Distribución de localidades con canales de TDT en operación, respecto del porcentaje de canales digitales contra analógicos.

Es de destacar que todas las ciudades que están programadas para terminar sus transmisiones analógicas en 2013 contaban con transmisiones de TDT para el final del 2012, y 13 de las 14 ciudades programadas para realizar el apagón en 2014 contaban también con señales de TDT. (Ver Anexo 3).

Por otra parte, la publicación de la modificación a la Política TDT del 4 de mayo de 2012 ajustó los plazos para el inicio de operaciones de sus pares digitales, a efecto de terminar por completo las transmisiones analógicas a más tardar el 31 de diciembre de 2015. El

*[Handwritten mark]*

7

*[Handwritten signature]*  
3

Anexo 4 del presente reporte indica el estado que guardaban las 48 estaciones programadas para apagarse en el 2013.

Estas modificaciones también tuvieron un impacto en la forma en la que deberá ofrecerse el servicio de TDT. En tanto que la política del 2004 se refería a los conceptos de "Presencia" y de "Réplica Digital de cobertura"<sup>2</sup>, las modificaciones de mayo del 2012 refieren la obligación de ofrecer el servicio de TDT en la ciudad principal a servir, con niveles específicos de intensidad de campo, a más tardar el 31 de enero del año en que deban terminar sus transmisiones analógicas (excepto el caso de Tijuana, B.C.).

En este sentido y en atención a las solicitudes expresas para la recalendarización de las fechas de inicio de transmisiones digitales presentadas por Televisión Azteca, S.A. de C.V., el Pleno de la Comisión resolvió autorizarle, en su XXXVII Sesión Ordinaria del 19 de diciembre del 2012, la recalendarización de los plazos otorgados para llevar a cabo las transmisiones digitales en términos de la modificación a la Política TDT de mayo del 2012, para 141 estaciones principales y tres equipos complementarios.<sup>3</sup> Conforme a lo destacado en la Figura 1 anterior, las 141 estaciones que fueron recalendarizadas constituyen el 85.45% de las 165 estaciones que han sido autorizadas y aún no inician operaciones.

### 1.1 Cobertura

Atendiendo la necesidad de contar con un indicador que refleje el grado de cobertura de servicios en una localidad, se han iniciado los trabajos para definir el alcance de la cobertura de señales TDT a partir de cálculos específicos con base en el método Longley-Rice. A tal efecto, la comparación se haría respecto a la cobertura obtenida en una localidad a partir de una estación analógica y sus equipos complementarios, ello sería la cobertura al 100%. Posteriormente, se compararía con respecto a lo obtenido a partir de una estación digital. Estos cálculos se encuentran en proceso.

El Anexo 5 de este documento presenta las estimaciones de cobertura poblacional de la TDT, con base en los reportes de las estaciones que se encuentran en operación.

La determinación del número de habitantes contenidos dentro del Área de Servicio de las Estaciones de Televisión Digital Terrestre en operación se obtiene considerando el *contorno principal* del área de servicio de la estación con los parámetros técnicos autorizados, empleando el modelo de propagación Longley-Rice, configurado con parámetros que brinden el 90 % confianza, en el 90% lugares, el 90% tiempo y una altura

<sup>2</sup> La Política TDT de julio del 2004 establecía que se entenderá por:

"Presencia: cuando las transmisiones de señales de TDT tienen niveles que superan el umbral de recepción de la señal de 41 dBu, en al menos el 20% del área de servicio del canal analógico registrado ante la Secretaría.

Réplica Digital de cobertura: cuando se supera el umbral de recepción antes señalado, en al menos el 90% del área de servicio."

<sup>3</sup> Más información sobre esta determinación de la Comisión está disponible en su Comunicado 62/2012 disponible en: <http://www.cft.gob.mx:8080/portal/wp-content/uploads/2012/12/Comunicado-62-Pleno-resuelve-distintas-solicitudes-de-televisoras-Dic-19-2012.pdf>.

7

de recepción de 3 m. Lo anterior, tomando como referencia los datos del censo de población y vivienda del INEGI 2010.

Tomando como referencia la tabla del Anexo 5, la Figura 3 siguiente, representa las coberturas máximas para cada una de las 40 localidades donde se ubican las 145 estaciones de televisión con canales de TDT autorizados y en operación en el país. Cabe destacar que la escala se ha ajustado a efecto de observar las coberturas de cada uno de los sitios, destacando la máxima cobertura lograda en la ciudad de México con 19.25 millones de personas.

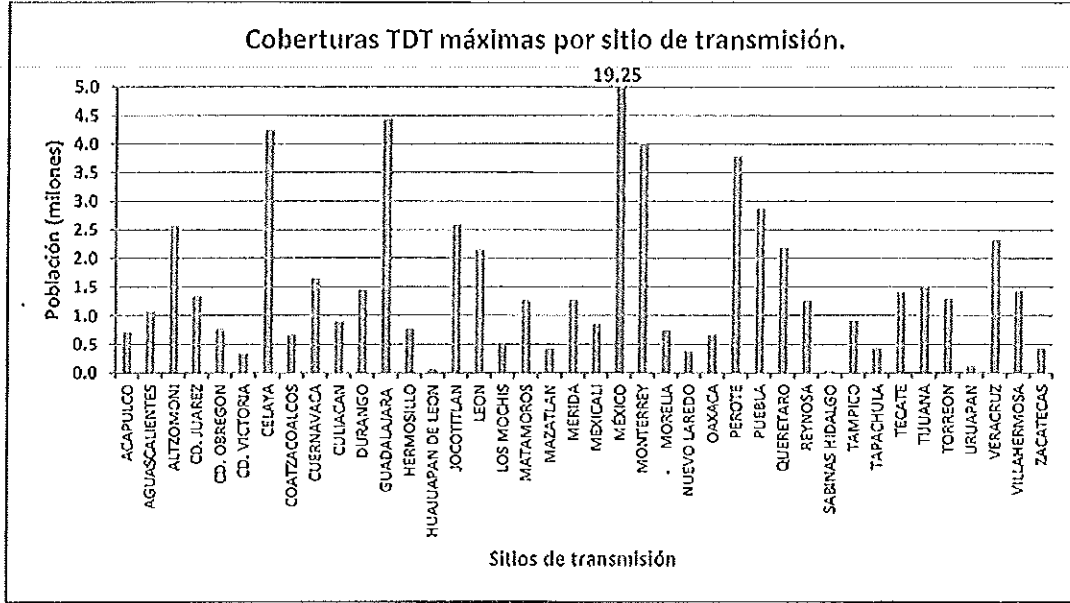


Figura 3.- Máximas coberturas de TDT en cada uno de los 40 sitios de transmisión con canales de TDT en operación. La escala de la gráfica ha sido ajustada a efecto de permitir una mayor visualización de las coberturas poblacionales de todos los sitios respecto de las coberturas en la Ciudad de México.

## 2. Inversiones en transmisiones

La información de inversiones que se reporta se refiere básicamente a los equipos destinados a la transmisión de la TDT, y sólo en uno de los reportes asociados con el Anexo I de la Política de TDT se reportan inversiones asociadas a otros rubros, tales como la producción y la transmisión de las señales.

Para efectos de la Figura 4 siguiente, el estimado de las inversiones correspondientes a 2012 incluye aquellas asociadas a las estaciones de TDT que iniciaron operación en fecha posterior a diciembre de 2011, así como aquellas inversiones asociadas con estaciones que iniciaron operaciones previo al 2012 y que, por efectos de modificaciones, ajustes y actualizaciones para lograr la réplica digital de sus señales, se reportan durante este periodo. No se consideran dentro de la gráfica aquellas inversiones asociadas con estaciones que iniciaron operaciones previas al 2012 y que son reportadas de manera agregada en un solo rubro.

Handwritten signature and initials, including a large 'A' and a signature with 'S' below it.

Handwritten signature.

Handwritten number '7'.

Con base en lo anterior, las inversiones totales estimadas para el 2012 asociadas con la TDT ascienden a \$ 294.0 millones de pesos, \$ 32.0 millones de los cuales se asocian a estaciones de televisión permisionadas y alcanzando una inversión total acumulada a precios constantes de 2012 de \$1,313.8 millones de pesos al término del año (ver Figura 4).

Los representantes de la Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión (CIRT) en el CCTDR han señalado que, conforme al esquema de transición vigente, se han realizado inversiones para instalar los nuevos equipos digitales de transmisión y mantienen en operación la infraestructura analógica y digital.

Cabe señalar que, conforme a los datos reportados, en el rubro de inversiones no se contemplan los gastos por la doble operación con transmisiones analógicas y digitales. Tales son los casos de:

- 1.- Duplicidad de infraestructura y pago de segmento satelital;
- 2.- Duplicidad de enlaces estudio-planta;
- 3.- Mayor consumo de energía eléctrica;
- 4.- Mantenimiento de equipo de transmisión;
- 5.- Incremento de personal de operación, entre otros.



Figura 4. Inversiones acumuladas reportadas por concesionarios y permisionarios de estaciones de TDT al 2012. Para convertir las cifras de pesos corrientes a constantes, se deflactaron los niveles de inversión con el Índice Nacional de Precios al Consumidor publicado por el INEGI.

### 3. Calidad de Señal

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page, including a large scribble on the left, a number '7' in the center, and several signatures on the right.

De las 310 estaciones de televisión con canales de TDT autorizados, únicamente 144 presentaron el reporte de información relacionada con el Anexo I de la Política TDT. De estos reportes, 143 se asocian a estaciones de TDT en operación, y uno de ellos reporta aún no haber iniciado operaciones.

De las 145 estaciones de TDT en operación, 143 presentaron información relacionada con el Anexo I de la Política TDT; de ellas, 113 reportan estar transmitiendo únicamente en formato HDTV, lo que representa un 79.02%; 15 reportan transmitir en formato SDTV únicamente, y 15 estaciones reportan estar transmitiendo utilizando ambos estándares de calidad de señal, lo que representa el 10.49% de las estaciones reportadas.

#### 4. Audiencia

No se cuenta con información precisa respecto de los niveles de audiencia de la TDT, toda vez que el mercado publicitario continuaba centrado en las señales de televisión analógicas y no en las señales digitales de televisión.

#### 5. Ingresos asociados directa o indirectamente a la TDT

De las 143 estaciones en operación que presentaron información relacionada con el Anexo I de la Política TDT, únicamente tres de ellas indican obtener ingresos asociados de manera directa a la TDT por una cantidad total que asciende a los \$10.92 millones de pesos. Cabe destacar que estas tres estaciones operan en la zona fronteriza con los Estados Unidos de América, por lo que es probable que se trate de ingresos publicitarios asociados a productos o servicios prestados en ese país.

El resto de las estaciones que presentaron su reporte indican que a la fecha no obtienen ingreso alguno asociado de manera directa a la TDT, lo que puede deberse, como se indicó en el numeral cuatro anterior, a que el mercado publicitario continuaba centrado en las señales de televisión analógicas y no en la oferta de las señales digitales.

#### 6. Acciones realizadas para la promoción de la TDT.

De acuerdo con los 143 reportes del Anexo I de la Política TDT relacionados a las estaciones en operación, en 55 casos se reportó estar realizando algún tipo de acción para la promoción de la TDT (38.46% de las estaciones que reportan), sin embargo, casi el 45% de las estaciones manifestaron que consideran que deben haber medidas por parte de las autoridades competentes para incrementar la baja penetración de receptores digitales entre la población, a fin de que sea posible lograr de manera eficaz una promoción de la TDT.

#### 7. Oferta de servicios y programas

De los reportes del Anexo I de la Política TDT presentados, 43 estaciones reportan estar transmitiendo multiprogramación, lo que representa un 30.06% de las estaciones reportadas; en tanto que 100 de ellas reportan no estar transmitiendo programación adicional a la de su canal analógico (69.94%). Cabe señalar que, la Comisión ha tomado nota de 56 estaciones interesadas en incorporar la multiprogramación dentro de su oferta programática (Anexo 6). Este hecho pone de manifiesto el interés creciente de los concesionarios y permisionarios por aprovechar esta funcionalidad que ofrece la

7

tecnología digital y que 43 de las 56 estaciones, el 77%, que ha manifestado interés en realizar multiprogramación, lo están realizando.

De las 43 estaciones que reportan multiprogramación, 17 de ellas reportan transmitir todas sus señales en formato de HDTV, 15 en formato de SDTV únicamente, 7 estar transmitiendo su canal original en formato de HDTV y sus canales adicionales en formato SDTV, y 3 transmitir su canal original en formato SDTV y sus canales adicionales en formato de HDTV. Una de las estaciones no reporta la calidad de la señales transmitida, en tanto una de las 17 estaciones transmitiendo multiprogramación en HDTV reporta estar transmitiendo programación en 3D. Adicionalmente, una de las 7 estaciones con multiprogramación que utiliza ambos estándares de calidad, reporta estar transmitiendo televisión móvil. La Figura 5 siguiente ilustra la distribución de la calidad de señales transmitida en los canales de las estaciones que reportaron utilizar multiprogramación.

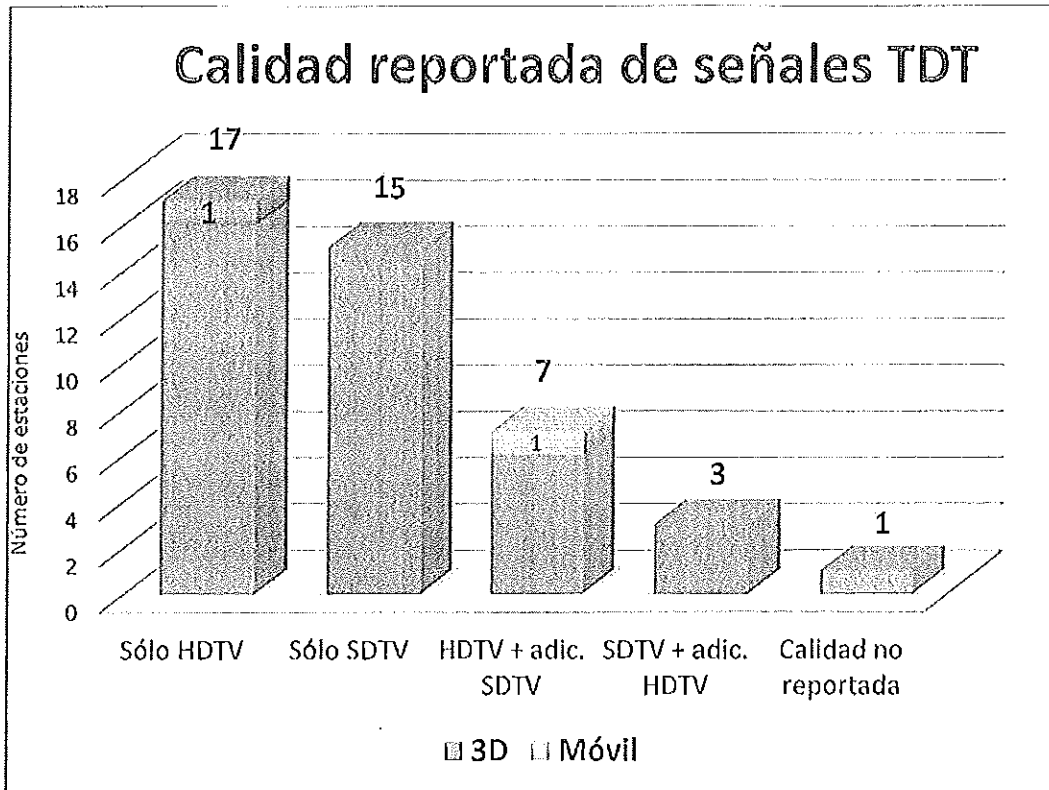


Figura 5. Calidad de señal en los canales de las 43 estaciones que reportaron utilizar multiprogramación.

## 8. Penetración de la televisión

### 8.1 Penetración de televisores digitales.

7

8



## 8. Penetración de la televisión

### 8.1 Penetración de televisores digitales.

El último reporte del INEGI<sup>4</sup> (abril del 2012) indica que el 21.3% de los hogares en México contaba con un receptor digital de televisión en 2012. Este valor resulta notablemente superior al 15.8% reportado por el INEGI el año previo. Una tendencia similar de crecimiento para el resto del año 2012 llevaría la penetración nacional promedio de receptores digitales por arriba del 25%.

De igual forma, a solicitud de la Comisión, el INEGI realizó en agosto de 2012 encuestas en las ciudades de Mexicali, Ciudad Juárez, Guadalajara, área metropolitana de la ciudad de México, Monterrey, Matamoros, Nuevo Laredo y Reynosa, sobre la penetración de la televisión abierta en los hogares (ENPETAH).

Derivado de estas encuestas se determinó que el porcentaje de hogares con televisión en estas ciudades oscila entre el 97.5% en Matamoros, Tamps. y el 99.22% en ciudad Juárez, Chih., como se muestra en la Figura 6.

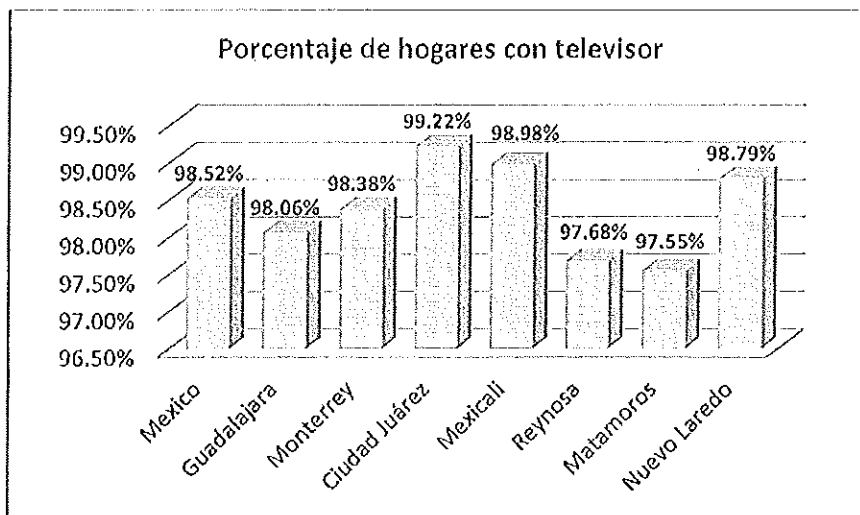


Figura 6. Porcentaje de hogares con televisor en las ciudades indicadas. Fuente ENPETAH 2012 (INEGI).

Por su parte, la Figura 7 siguiente muestra la penetración de receptores que pueden recibir señales de TDT en estas ciudades. Como puede notarse, la penetración oscila entre el 20 y el 32%.

<sup>4</sup> El INEGI llevó a cabo el levantamiento para la generación del "Módulo sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los hogares 2012" (MODUTIH 2012) en el mes de abril.

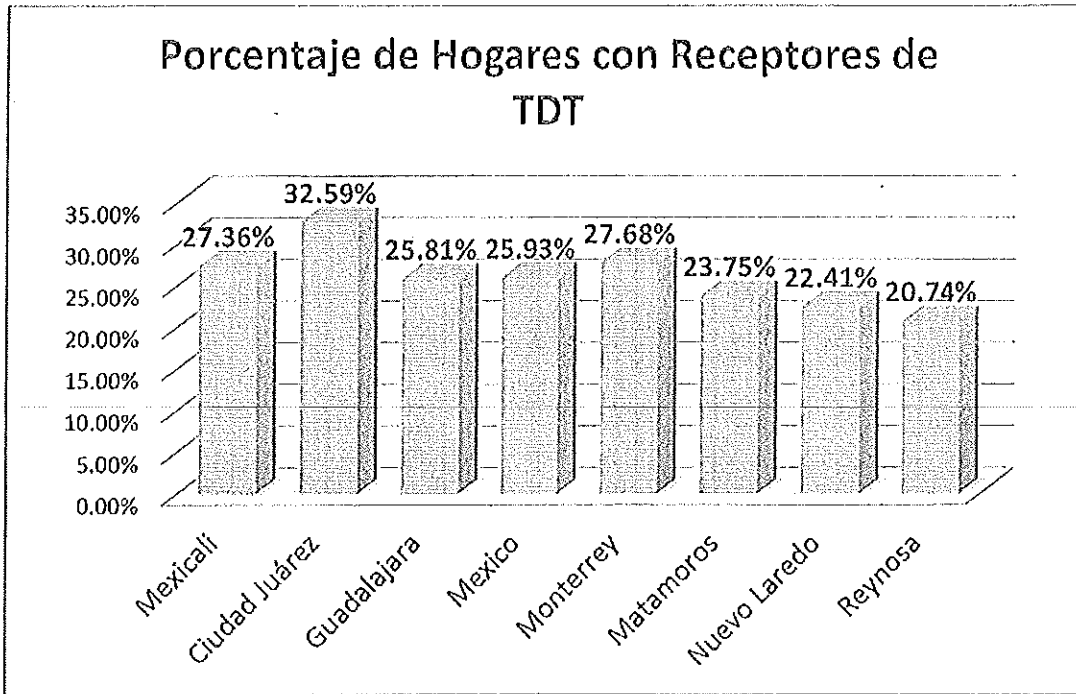


Figura 7. Penetración de servicios de TDT en ciudades seleccionadas. Fuente: ENPETAH 2012 (INEGI).

## 8.2 Televisión de paga

De igual forma, en la ENPETAH se solicitó información referente a la penetración de la televisión de paga. La Figura 8 siguiente muestra el porcentaje de hogares con televisión de paga en esas mismas ciudades, de conformidad con los resultados de las encuestas realizadas por el INEGI.

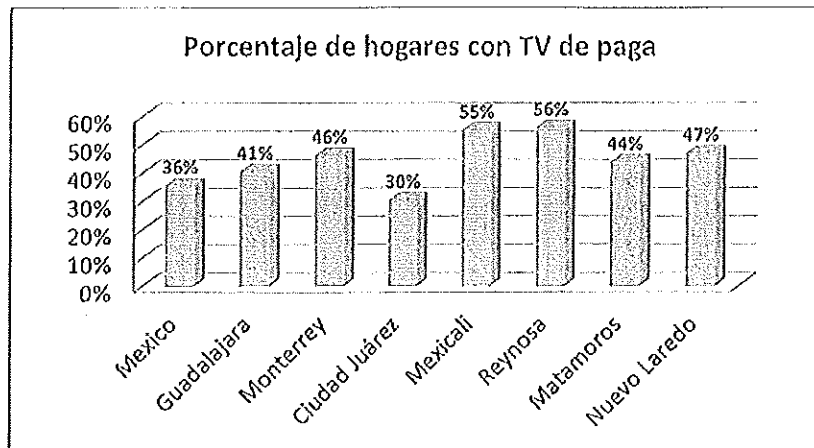


Figura 8. Porcentaje de hogares con televisión de paga en las ciudades indicadas. Fuente ENPETAH 2012 (INEGI).

*[Handwritten signature]*

7

*[Handwritten signature]*  
10

A partir de la Figura 8 se observa que la penetración promedio de telehogares con televisión de paga en las ciudades encuestadas es del 44%. También puede observarse que dos ciudades, Mexicali y Reynosa, presentaron penetraciones superiores al 50%.

Estos valores reflejan el nivel del esfuerzo que aún es necesario realizar para que los servicios de TDT alcancen efectivamente a la mayoría de la población del país.

## 9. Impulso gubernamental

En el mes de julio de 2012, la Comisión estableció las Condiciones Técnicas para los Decodificadores de señal de Televisión Digital ATSC a analógica NTSC. Basados en estas características, se realizó un estudio de mercado entre empresas manufactureras y distribuidoras de equipos electrónicos y decodificadores; así como a empresas dedicadas a la instalación y servicio post venta de equipos electrónicos.

En cumplimiento de la Política TDT, que establece la realización del programa piloto del "apagón analógico" en Tijuana para el 16 de abril de 2013, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Comisión llevaron a cabo acciones a efecto de conseguir el apoyo para concretar este programa en la ciudad de Tijuana, que permitirá también liberar la banda de 700 MHz en esa ciudad (1 canal).

El 17 de agosto de 2012, la Comisión presentó el proyecto "*Incremento de la penetración de Televisión Digital Terrestre para la liberación de la banda de 700 MHz, en la ciudad de Tijuana, B.C.*" al comité del Fideicomiso del Fondo de Cobertura Social de Telecomunicaciones (FONCOS). El 4 de septiembre, en Sesión Extraordinaria, el FONCOS aprobó a la Comisión el proyecto ajustado con los indicadores de pobreza establecidos por el CONEVAL<sup>5</sup>, que permitirá atender a la población que depende de la televisión abierta de Tijuana y generar las condiciones para la liberación de la banda de 700 MHz, mediante la instalación de decodificadores y antenas de recepción de TDT que permitan realizar el apagón analógico en esa ciudad.

El 18 de septiembre se llevó a cabo la Tercera Sesión Ordinaria de la Comisión Intersecretarial para la Transición Digital, en donde se nombró como nueva Secretaria Ejecutiva a la encargada de la Oficina de la TDT, Ing. María Lizarraga, y se informó a los miembros sobre los avances que hasta el momento se habían tenido con el proyecto del apagón analógico de Tijuana.

La Comisión llevó a cabo el proceso de licitación de los Servicios autorizados en el proyecto por FONCOS. Con base en los datos estadísticos que arrojaron los trabajos del INEGI en abril del 2012, se estimó que habría un máximo de 200,500 hogares sujetos a recibir los apoyos gubernamentales (instalación de decodificador y/o antena), en tanto que otros 230,000 hogares sólo serían objeto de visita para recabar información sobre el tipo de servicio de televisión con que contaban. El fallo de la licitación se llevó a cabo el 26 de noviembre de 2012, y recayó en la empresa Teletec de México, S.A. de C.V. (Teletec). La licitación estableció que los servicios de visita e instalación deberían concluir el 6 de marzo de 2013, a efecto de poder contar con la información necesaria el 13 de marzo que

<sup>5</sup> CONEVAL es el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

permitiese al Pleno de la Comisión determinar la procedencia del apagón analógico en la ciudad de Tijuana para el 16 de abril del 2013.

La Tabla 1 siguiente indica los costos unitarios de cada uno de los servicios que proporcionó la empresa Teletec como resultado de la licitación.

SERVICIOS	PRECIO UNITARIO (MXP)
I. Visita efectiva (sin instalación)	\$77.00
II. Visita efectiva con entrega e instalación de decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC	\$791.00
III. Visita efectiva con entrega e instalación de antena receptora de señal de televisión digital ATSC para interior	\$250.00
IV. Visita efectiva con entrega e instalación de antena receptora de señal de televisión digital ATSC para exterior	\$377.00
V. Visita efectiva con entrega e instalación de decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC y antena interior.	\$964.00
VI. Visita efectiva con entrega e instalación de decodificador de señal de televisión digital ATSC a señal analógica NTSC y antena exterior.	\$1,091.00

Tabla 1. Precio unitario de cada uno de los servicios de visita de Teletec, de conformidad con su propuesta en la licitación correspondiente.

La empresa Teletec inició las visitas a los hogares de Tijuana, B.C. el 11 de diciembre del 2012. En paralelo a los servicios de visitas e instalación, la Comisión realizó una campaña de comunicación en la que se hizo del conocimiento de la población de Tijuana el proyecto del apagón analógico, así como de los servicios que se estarían llevando a cabo en esa ciudad.

Esta campaña de comunicación comenzó desde el 19 de diciembre de 2012 y contempló prensa, radio, perifoneo, volanteo y entrevistas en medios locales. Aun cuando la campaña en televisión no inició en el 2012, se produjeron spots y cápsulas para este medio en ese año. La Tabla 2 muestra un resumen general del contenido de la campaña de medios.

No.	Tipo de medio	Cantidad
1	Spots producidos en radio de 30"	4
2	Spots de TV de 30" producidos	1
3	Cápsula informativa de TV de 5 min. producidas	1
4	Infogramas animado producido para redes sociales	1
5	Infogramas impreso producidos	1
6	Conferencias de medios	3
7	Publicaciones a color en principales diarios	23 días

Tabla 2. Resumen de acciones asociadas a la campaña de medios para el apagón analógico de Tijuana durante 2012.

Del 19 al 31 de diciembre se contó con una pauta en radio de 5,431 spots y 23 inserciones pagadas además de entrevistas y notas publicadas en medios locales de Tijuana.

La Figura 9 muestra una infografía utilizada dentro de la campaña de comunicación de la Comisión para el apagón en Tijuana.

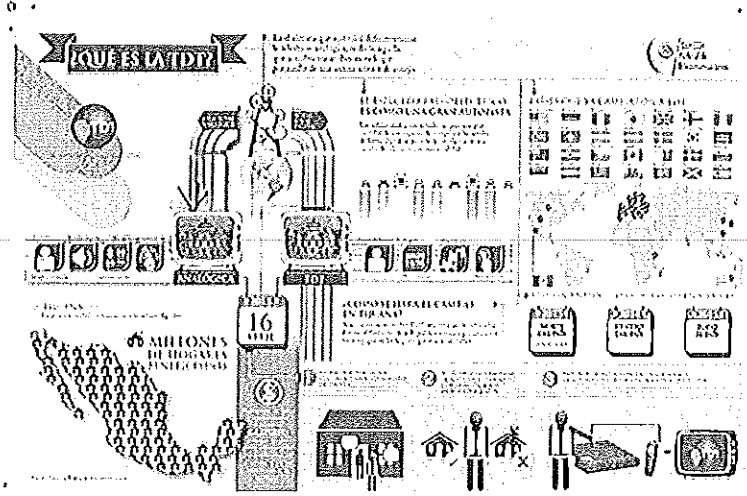


Figura 9. Infografía de la campaña de comunicación para la ciudad de Tijuana, B.C.

Por otra parte, se lanzó el micro sitio electrónico [www.tdt.mx](http://www.tdt.mx) en donde se puede obtener información del proyecto de transición a la televisión digital terrestre en general, del "apagón analógico" en Tijuana y del proyecto que se realizó en esta localidad (ver Figura 10).

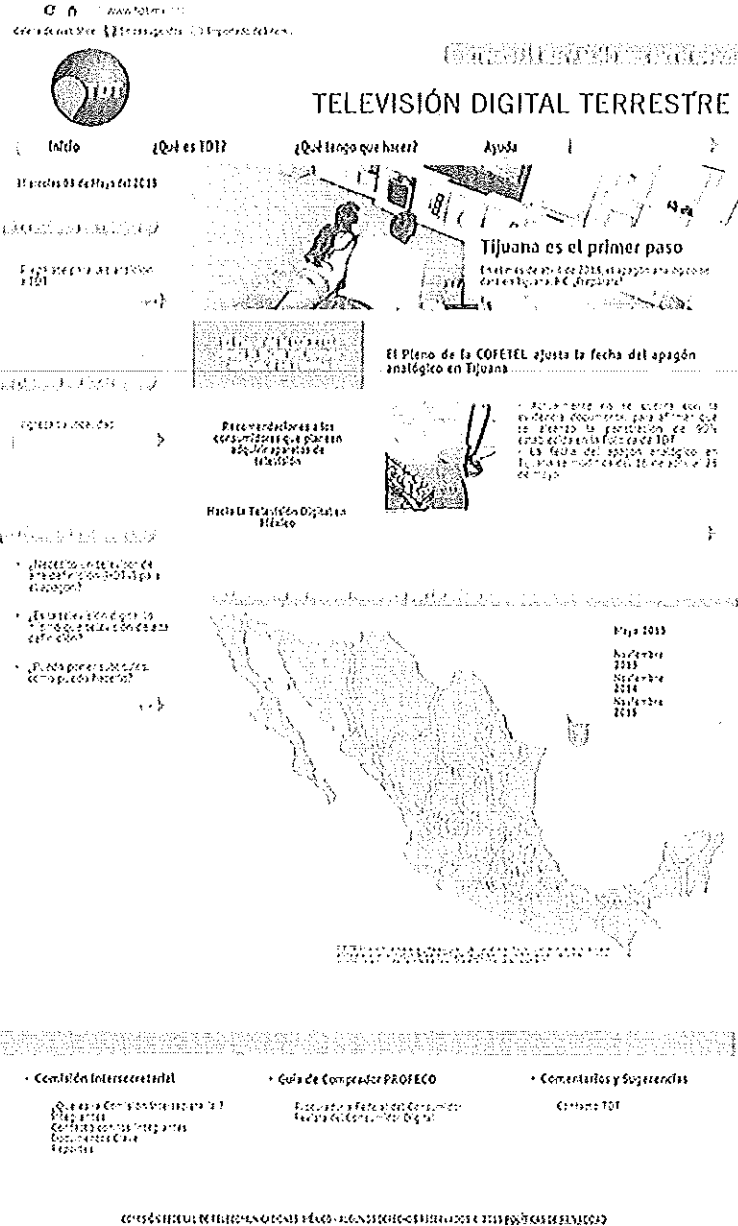


Figura 10. Imagen del sitio [www.tdt.mx](http://www.tdt.mx) en el que se encuentra información detallada del proceso de transición a la televisión digital terrestre.

Así mismo, la Comisión junto con la Secretaría de Economía analizaron la factibilidad para la emisión de una Norma Oficial Mexicana de Emergencia que prohibiera la comercialización de televisores analógicos en México. Sin embargo, el Pleno de la Comisión determinó que la misma no cumplía con las condiciones para este tipo de normatividad. Por lo anterior, se reiniciaron los trabajos con miras a la emisión de una

norma bajo el procedimiento convencional, manteniendo la Secretaría de Economía el liderazgo en este proyecto.

Otra aspecto en que el Gobierno Federal ha trabajado respecto de la TDT, es la automatización del proceso para la presentación de los reportes que los concesionarios y permisionarios de televisión digital terrestre deben hacer semestralmente ante la Comisión, de conformidad con el Anexo I del Acuerdo. Los reportes individuales a los que se refiere el presente reporte ya fueron capturados en esta plataforma electrónica, misma que está lista para recibir los reportes del primer semestre del 2013 directamente en línea por parte de concesionarios y permisionarios.

La automatización del proceso para la presentación de los reportes concluyó en abril de 2013 y facilitará el trabajo tanto de los concesionarios y permisionarios como de la propia autoridad reguladora para futuros reportes.

## 10. Conclusiones

Para finales de 2012 el 39.3% de las 743 estaciones de televisión analógicas del país contaba con autorizaciones para la operación de canales adicionales digitales. Asimismo, del total de canales adicionales autorizados (310), 145 se encontraban en operación, lo que representa el 19.5% del total de estaciones analógicas autorizadas. Estos canales se encuentran ubicados en 40 sitios de transmisión diferentes; 33 de los cuales corresponden con la relación de 46 sitios del Anexo II del Acuerdo, programados para su transición a la TDT a más tardar el 31 de diciembre de 2015. De estos 33 sitios, 6 corresponden a los programados para su apagón analógico en el 2013; 13 de los 14 programados para apagar en el 2014, y 14 de los 26 sitios programados para terminar con sus transmisiones analógicas en el 2015.

En cuanto al número de estaciones que deben transitar a la TDT durante el 2013, del total de 48 estaciones programadas, 44 se encontraban en operación; dos en proceso de instalación, la XEFE<sup>6</sup> en Nuevo Laredo, Tamps., y la XHBJ en Tijuana, B.C., y dos más en proceso de refrendo, la XHMNL y la XHMNU, ambas en el estado de Nuevo León, como puede observarse en el Anexo 4 de este reporte.

Respecto de las 96 estaciones programadas para la transición a la TDT durante el 2014, y cuya fecha límite para contar con transmisiones digitales es el 31 de enero de 2014, 71 estaciones se encuentran en operación, 10 en proceso de instalación, 7 han presentado su solicitud de canal adicional, 4 se encuentran en proceso de refrendo y 4 no han presentado solicitud de canal espejo, la XHCEP y XHCLT de Celaya, la XHDE de San Luís Potosí y la XHLL de Villa Hermosa, Tab.

Por otro lado, es de señalarse que el despliegue de infraestructura de TDT en México sigue creciendo en forma sostenida. Las 310 estaciones de TDT autorizadas a diciembre de 2012 incrementaron en más del 36% el número de localidades con estaciones de TDT autorizadas en comparación con el 2011, al pasar de 86 a 117. Asimismo, el incremento en el número de estaciones de TDT en operación fue superior al del 2011 en más del 70%, al pasar de 84 a 145 estaciones. Aunque en las ciudades a que se refiere el Anexo II del Acuerdo se localiza cerca del 80% de la población total del país, el reto mayor

<sup>6</sup> El retraso en la operación de esta estación se debe básicamente al proceso de coordinación con la FCC.

consistirá en apagar el resto de las estaciones analógicas, a más tardar, el 31 de diciembre del 2015.

Las modificaciones realizadas a la Política TDT en mayo del 2012 han tenido impacto en la diversidad de formatos en que se ofrece la televisión digital radiodifundida en el país. A partir de la información reportada, se aprecia que los radiodifusores de televisión ofrecen señales en formatos SDTV, HDTV, televisión 3D e incluso televisión móvil, por primera vez.

Por otra parte, sólo el 38.46% de los reportes presentados indicaba que se había realizado algún tipo de acción de promoción de la TDT.

Si bien es claro que el despliegue de infraestructura de TDT por parte de los concesionarios y permisionarios de televisión radiodifundida presenta un crecimiento sostenido, lo es también que continúa la venta de televisores analógicos que no cuentan con la capacidad de recibir señales de la TDT y la oferta de decodificadores para la adquisición por parte del público no se ha generalizado.

La industria ha cumplido mayormente en este proceso de transición a la televisión digital e incluso ha adelantado la solicitud y operación de estaciones de TDT en algunas poblaciones.

Para el segundo semestre de 2012, no están destinados recursos presupuestales multianuales que permitan la adquisición, distribución e instalación de los decodificadores entre la población, así como tampoco para fortalecer el área gubernamental que administra el proceso.

## 11. Recomendaciones

I. Con base en la información de los reportes presentados por los concesionarios y permisionarios de canales digitales para la TDT, y a efecto de impulsar el grado de penetración de televisores digitales entre la población y la consecución de los objetivos planteados en el Acuerdo, se considera necesario contar con mecanismos normativos que, por un lado, inhiban la venta y comercialización de receptores analógicos de televisión en todo el país y, por otro, fomenten la venta y comercialización de dispositivos idóneos (televisores y decodificadores) para la adecuada recepción de señales de televisión digital radiodifundida.

II. En el mismo sentido, es necesario impulsar una campaña de promoción y difusión de la TDT que favorezca que el público conozca la TDT y adquiera los equipos necesarios, para incrementar la penetración del servicio. La campaña debería:

- a) Promover las bondades y beneficios de la TDT entre los diferentes sectores de la población;
- b) Dar a conocer, entre la población en general, los lugares donde ya se tiene acceso a estos servicios;
- c) Servir como medio de orientación, para que la población adopte las medidas necesarias para acceder a estas tecnologías, ya sea mediante televisores digitales o la adquisición de decodificadores;



d) Servir como medio de concientización para que la población en general conozca sobre las fechas del apagón analógico programado para cada una de las localidades y sus eventuales implicaciones;

III. Evaluar alternativas para ofrecer cobertura en zonas rurales y de difícil acceso como la difusión vía satélite, para lograr la cobertura de la televisión abierta en áreas remotas, con orografía complicada y en las que exista una oferta pobre de señales radiodifundidas.

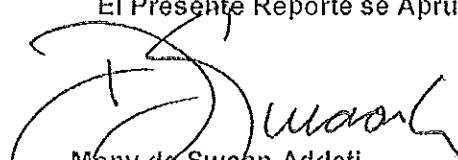
IV. Contar con certidumbre en la disponibilidad de los recursos necesarios para promover el incremento en la penetración de la TDT para las siguientes fases del proceso, en el tema de adquisición, distribución e instalación de decodificadores.

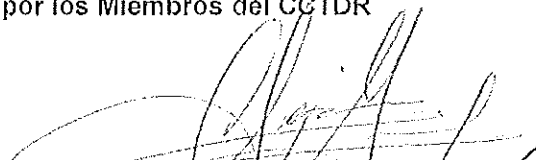
V. Promover que los concesionarios y permisionarios cuenten con transmisiones digitales oportunamente, de conformidad con el proceso de transición en forma gradual, en consistencia con el calendario previsto en la Política TDT y para poder concluir la transición para el 31 de diciembre de 2015.


VI. Promover las acciones conducentes para el inicio de los trabajos de una Norma Oficial Mexicana para la televisión digital terrestre en México. Como parte de ellas, se recomienda realizar mediciones que permitan corroborar en campo las predicciones de áreas de servicio estimadas al utilizar el método de propagación Longley-Rice.

VII. Independientemente de las obligaciones de promoción de la TDT a que se refiere la Política TDT, definir una estrategia conjunta y coordinada entre la industria y la Comisión para promover la TDT, de forma que los mensajes a la población sean claros y consistentes.


El Presente Reporte se Aprueba por los Miembros del CCTDR

  
Mory de Swaan Addati  
Presidente de la COFETEL y  
Presidente del CCTDR

  
Carlos Aguirre Gómez  
Representante de la CIRT

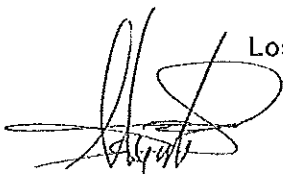
  
Luis Fernando Borjón Figueroa  
Jefe de la Unidad de Sistemas de Radio  
y Televisión (USRT) de la COFETEL, y  
Secretario Técnico del CCTDR

  
Félix Araujo Ramírez  
Representante de la CIRT

  
Alonso Arturo López Torres  
Director General Adjunto de la USRT, y  
Secretario de Actas del CCTDR

  
Leonardo Ramos Mateos  
Representante de la CIRT

Los Invitados del CCTDR



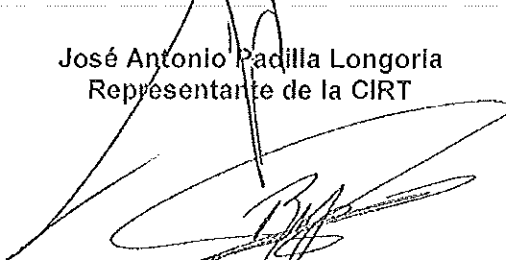
Alejandro Navarrete Torres  
Director General Adjunto de Desarrollo  
de la USRT de la COFETEL



Miguel Orozco Gómez  
Director General de la CIRT



María Lizarraga Iriarte  
Secretaria del Comité Consultivo de la  
Transición Digital de la Comisión  
Intersecretarial para la Transición Digital



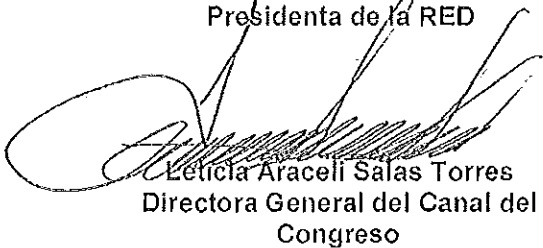
José Antonio Padilla Longoria  
Representante de la CIRT



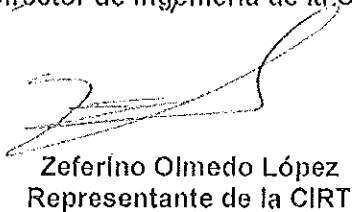
Mónica Ramírez López  
Presidenta de la RED



Ernesto Reyes Ramírez  
Director de Ingeniería de la CIRT



Leticia Araceli Salas Torres  
Directora General del Canal del  
Congreso



Zeferino Olmedo López  
Representante de la CIRT

Luis Antonio Carrillo Lavat  
Director General del OPMA



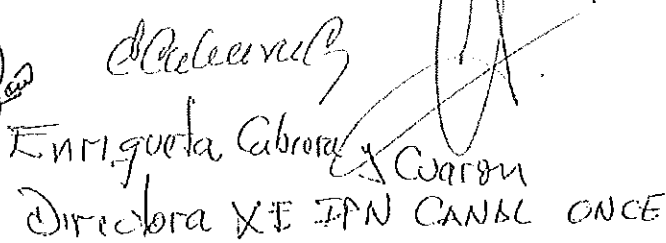
Oscar Baldenebro Salle  
Director de Ingeniería del Canal Once

Enrique Canales Cerón

MIGUEL ANGEL GARCIA

MOISES DURAN DE LEÓN

Leticia Sofía Piza Batiz



Enriqueta Cabron  
Directora XE IPN CANAL ONCE

## Anexos

### Anexo 1.- Estaciones con canales adicionales autorizados para TDT

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
1	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAG	35
2	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	RADIODIVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHAGU	32
3	AGS.	CALVILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCVO	38
4	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJCM	30
5	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLGA	29
6	B.C.	ENSENADA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHENE	16
7	B.C.	ENSENADA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHENT	20
8	B.C.	ISLA DE CEDROS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIDC	23
9	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAQ	28
10	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISORA DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHBC	47
11	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XHBM	34
12	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHEXT	25
13	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	INTERMEDIA Y ASOCIADOS DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHILA	46
14	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHMEE	45
15	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHMEX	44
16	B.C.	SAN FELIPE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFEC	21
17	B.C.	TECATE	CONCESIÓN	TELEVISORA ALCO, S. DE R.L. DE C.V.	XHDTV	47
18	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	RADIO TELEVISION, S.A. DE C.V.	XETV	23
19	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XEWT	32
20	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELE NACIONAL S. DE R.L. DE C.V.	XHAS	34
21	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	MARIO ENRIQUEZ MAYANS CONCHA	XHBJ	44
22	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJK	28
23	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTIT	29
24	B.C.	TIJUANA	PERMISO	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHTJB	46
25	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHUAA	22
26	B.C.S.	BAHIA ASUNCION	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBAB	27
27	B.C.S.	BAHIA DE TORTUGAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBTB	21
28	B.C.S.	CD. CONSTITUCION	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCB	26
29	B.C.S.	CD. CONSTITUCION	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCOC	27
30	B.C.S.	GUERRERO NEGRO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGNC	24
31	B.C.S.	LA PAZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAPB	21
32	B.C.S.	LA PAZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPBC	25
33	B.C.S.	SAN ISIDRO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSIB	22
34	B.C.S.	SAN ISIDRO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSIS	21
35	B.C.S.	SAN JOSE DEL CABO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJCC	24
36	B.C.S.	SAN JOSE DEL CABO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSJC	28
37	B.C.S.	SANTA ROSALIA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSRB	24

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
38	CAMP.	CAMPECHE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCAM	24
39	CAMP.	CAMPECHE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGE	29
40	CAMP.	ESCARCEGA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHECA	27
41	CAMP.	ESCARCEGA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPEH	29
42	CHIH.	CD. CAMARGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCGJ	21
43	CHIH.	CD. JIMENEZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJCH	24
44	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISION DE LA FRONTERA, S.A.	XEJ	50
45	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XEPM	29
46	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJE	34
47	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJH	36
48	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISORA NACIONAL, S.A. DE C.V.	XHIJ	46
49	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHJCI	41
50	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHJUB	33
51	CHIH.	CHIHUAHUA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCH	22
52	CHIH.	CHIHUAHUA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XIIECH	21
53	CHIH.	CHIHUAHUA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIT	23
54	CHIH.	HIDALGO DEL PARRAL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIDP	22
55	CHIH.	HIDALGO DEL PARRAL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHP	25
56	CHIH.	NUEVO CASAS GRANDES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCGC	24
57	CHIS.	ARRIAGA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHOMC	27
58	CHIS.	COMITAN DE DOMINGUEZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHCOM	30
59	CHIS.	COMITAN DE DOMINGUEZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHDZ	35
60	CHIS.	MOTOZINTLA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMCH	25
61	CHIS.	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAO	42
62	CHIS.	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCSA	39
63	CHIS.	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CONCESIÓN	COMUNICACION DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHDY	36
64	CHIS.	TAPACHULA	CONCESIÓN	COMUNICACIÓN DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHGK	28
65	CHIS.	TAPACHULA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJU	36
66	CHIS.	TAPACHULA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTAP	30
67	CHIS.	TAPACHULA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPTP	42
68	CHIS.	TONALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHTON	30
69	COAH.	CD. ACUÑA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHE	25
70	COAH.	MONCLOVA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHC	24
71	COAH.	MONCLOVA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMLA	27
72	COAH.	PARRAS DE LA FUENTE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPFC	29
73	COAH.	PARRAS DE LA FUENTE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPFE	28
74	COAH.	PIEDRAS NEGRAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPNG	32
75	COAH.	SABINAS HIDALGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJ	26

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
76	COAH.	SALTILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLLO	33
77	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XELN	35
78	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGDP	39
79	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISIÓN, S.A. DE C.V.	XHOAH	23
80	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISION POPULARES S.A. DE C.V.	XHO	46
81	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTOB	47
82	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGZP	43
83	COL.	COLIMA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCOL	40
84	COL.	COLIMA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKF	43
85	COL.	MANZANILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDR	21
86	COL.	MANZANILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHNCI	39
87	COL.	TECOMAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHTCA	22
88	COL.	TECOMAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHTCO	50
89	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN METROPOLITANA, S.A. DE C.V.	XEIMT	23
90	D.F.	MÉXICO	PERMISO	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XEIPN	33
91	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEQ	44
92	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEW	48
93	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDF	25
94	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHGC	50
95	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIMT	24
96	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN S.A..	XHTRES	27
97	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVISORA DEL VALLE DE MEXICO, S.A. DE C.V.	XHTVM	26
98	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTV	49
99	DGO.	CUENCAME	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVEL	22
100	DGO.	DURANGO	CONCESIÓN	TV DIEZ DURANGO, S.A. DE C.V.	XHA	36
101	DGO.	DURANGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDB	26
102	DGO.	DURANGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDRG	32
103	DGO.	GUADALUPE VICTORIA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGVH	45
104	DGO.	SAN PEDRO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSPC	25
105	DGO.	SANTIAGO PAPANQUIARO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPAP	27
106	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHACC	45
107	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHACZ	22
108	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAL	23
109	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAP	32
110	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIE	48
111	GRO.	CHILPANCINGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGER	24
112	GRO.	CHILPANCINGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCHL	28
113	GRO.	IGUALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIR	41
114	GRO.	IGUALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTUX	44
115	GRO.	TAXCO DE ALARCON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIB	23

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
116	GRO.	ZIHUATANEJO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDU	22
117	GRO.	ZIHUATANEJO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIXZ	25
118	GTO.	CELAYA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCG	41
119	GTO.	CELAYA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMAS	33
120	GTO.	CELAYA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCE	20
121	GTO.	LEON	PERMISO	GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO	XHLEG	47
122	GTO.	LEON	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHLEJ	24
123	GTO.	LEON	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHLGG	31
124	GTO.	LEON	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHLGT	27
125	GTO.	LEON	CONCESIÓN	TELEVISION DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	XHIL	23
126	GTO.	LEON	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPLA	34
127	HGO.	PACHUCA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPHG	36
128	HGO.	SAN NICOLAS JACALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAFK	23
129	HGO.	TULANCINGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTGN	46
130	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	CORPORACION TAPATIA DE TELEVISION, S.A. DE C.V.	XEDK	35
131	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEWO	26
132	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHGA	24
133	JAL.	GUADALAJARA	PERMISO	SISTEMA JALICIENSE DE RADIO Y TELEVISION	XHGJG	40
134	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHIG	29
135	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHGUE	22
136	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJAL	33
137	JAL.	GUADALAJARA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPGA	43
138	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSFJ	31
139	JAL.	GUADALAJARA	PERMISO	UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	XHUDG	46
140	JAL.	PUERTO VALLARTA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGJ	25
141	JAL.	PUERTO VALLARTA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPVJ	23
142	MEX.	ALTZOMONI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEX	42
143	MEX.	ALTZOMONI	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHATZ	47
144	MEX.	ALTZOMONI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTM	36
145	MEX.	CERRO PICO TRES PADRES	PERMISO	GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO	XHPTP	41
146	MEX.	JOCOTITLAN	PERMISO	GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO	XHGEM	51
147	MEX.	JOCOTITLAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLUC	35
148	MEX.	JOCOTITLAN	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTOK	43
149	MEX.	JOCOTITLAN	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTOL	39
150	MEX.	JOCOTITLAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHXEM	27
151	MICH.	LAZARO CARDENAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLCM	26
152	MICH.	MORELIA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBUR	32
153	MICH.	MORELIA	CONCESIÓN	TELEVISION DE MICHOACAN, S.A.	XHFX	47

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
				DE C.V.		
154	MICH.	MORELIA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMO	44
155	MICH.	MORELIA	CONCESIÓN	JOSE HUMBERTO Y LOUCILLE, MARTINEZ MORALES	XHKW	43
156	MICH.	PATZCUARO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCBM	24
157	MICH.	URUAPAN	CONCESIÓN	CANAL 13 DE MICHOACAN, S.A. DE C.V.	XHBCG	27
158	MICH.	ZAMORA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHRAM	23
159	MICH.	ZITACUARO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTCM	46
160	MOR.	CUERNAVACA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCUM	38
161	MOR.	CUERNAVACA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUR	27
162	MOR.	CUERNAVACA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUV	43
163	NAY.	TEPIC	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAF	30
164	NAY.	TEPIC	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLBN	31
165	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHCNL	48
166	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XEFB	45
167	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XET	31
168	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISION DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHAW	25
169	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFN	43
170	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMOY	44
171	N.L.	MONTERREY	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMT	51
172	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHWX	39
173	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHX	23
174	N.L.	SABINAS HIDALGO	CONCESIÓN	TELEVISION DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHSAW	21
175	OAX.	HUAJUAPAN DE LEON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHDL	31
176	OAX.	HUAJUAPAN DE LEON	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHHLO	31
177	OAX.	HUAJUAPAN DE LEON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJN	33
178	OAX.	MATIAS DE ROMERO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIG	25
179	OAX.	MATIAS DE ROMERO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPSO	30
180	OAX.	OAXACA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDG	26
181	OAX.	OAXACA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPOA	35
182	OAX.	OAXACA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOXX	27
183	OAX.	SANTIAGO PINOTEPA NACIONAL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHINC	24
184	OAX.	PUERTO ESCONDIDO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHJP	23
185	OAX.	SALINA CRUZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSCO	46
186	OAX.	SAN MIGUEL TLACOTEPEC	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSMT	48
187	PUE.	PUEBLA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPPA	30
188	PUE.	PUEBLA	CONCESIÓN	TELEVISION DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	XHP	29
189	PUE.	PUEBLA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPUR	24
190	PUE.	PUEBLA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTEM	27
191	PUE.	TEHUACAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTHN	28

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
192	PUE.	TEHUACAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTHP	40
193	Q.ROO.	CANCUN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAQR	25
194	Q.ROO.	CANCUN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCQ	28
195	Q.ROO.	CHETUMAL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBX	23
196	Q.ROO.	CHETUMAL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCQO	26
197	Q.ROO.	FELIPE CARRILLO PUERTO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPVC	25
198	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEZ	29
199	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHQCZ	40
200	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHQUE	34
201	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHQUR	28
202	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHZ	32
203	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUA	32
204	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCUI	24
205	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDO	35
206	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	T.V. DE CULIACAN, S.A. DE C.V.	XHQ	30
207	SIN.	LOS MOCHIS	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XHBS	25
208	SIN.	LOS MOCHIS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMIS	31
209	SIN.	LOS MOCHIS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMSI	27
210	SIN.	MAZATLAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDL	31
211	SIN.	MAZATLAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLSI	34
212	SIN.	MAZATLAN	CONCESIÓN	TELEVISION DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	XHMZ	23
213	S.L.P.	CD. VALLES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKD	27
214	S.L.P.	MATEHUALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCDI	22
215	S.L.P.	MATEHUALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPMS	26
216	S.L.P.	SAN LUIS POTOSI	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCLP	22
217	S.L.P.	SAN LUIS POTOSI	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDD	28
218	S.L.P.	SAN LUIS POTOSI	CONCESIÓN	COMUNICACION 2000, S.A. DE C.V.	XHSLV	29
219	S.L.P.	TAMAZUNCHALE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTAZ	21
220	S.L.P.	TAMAZUNCHALE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTZL	24
221	SON.	CANANEA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCAN	25
222	SON.	CD. OBREGON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBK	35
223	SON.	CD. OBREGON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCOS	33
224	SON.	CD. OBREGON	CONCESIÓN	TELEVISORA DEL YAQUI, S.A. DE C.V.	XHI	32
225	SON.	GUAYMAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHN	21
226	SON.	HERMOSILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHO	24
227	SON.	HERMOSILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHSS	30
228	SON.	HERMOSILLO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPHA	27
229	SON.	NOGALES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFA	15
230	SON.	NOGALES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHNOA	24
231	SON.	PUERTO PEÑASCO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPPS	21
232	TAB.	LA VENTA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLAV	33



No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
233	TAB	TENOSIQUE	CONCESIÓN	TELE-EMISORAS DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHTOE	26
234	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	TELE-EMISORAS DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHTVL	30
235	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVHT	44
236	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVIH	41
237	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHIVIZ	32
238	TAMPS.	CD. MANTE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBY	23
239	TAMPS.	CD. VICTORIA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCDT	29
240	TAMPS.	CD. VICTORIA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCVT	24
241	TAMPS.	CD. VICTORIA	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHVTU	50
242	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMTA	12
243	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOR	33
244	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TVNORTE, S. DE R.L. DE C.V.	XHRIO	26
245	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHVTV	51
246	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBR	25
247	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHLAR	38
248	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLAT	51
249	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLNA	50
250	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHNAT	32
251	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHREY	36
252	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XERV	10
253	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTAM	28
254	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHAB	30
255	TAMPS.	SAN FERNANDO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFET	21
256	TAMPS.	SOTO LA MARINA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHP	28
257	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XHD	43
258	TAMPS.	TAMPICO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPTA	35
259	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHTAO	47
260	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTAU	21
261	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTPZ	39
262	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHWT	29
263	VER.	CERRO AZUL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAZL	32
264	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBE	43
265	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCOV	27
266	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCTZ	45
267	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XHCV	24
268	VER.	COATZACOALCOS	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCA	46
269	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAH	30

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
270	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAI	41
271	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAJ	49
272	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCLV	45
273	VER.	XALAPA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPXA	35
274	VER.	LAS LAJAS	PERMISO	GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ	XHGV	50
275	VER.	PEROTE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCPE	33
276	VER.	PEROTE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIC	31
277	VER.	SANTIAGO TUXTLA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSTE	32
278	VER.	SANTIAGO TUXTLA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSTV	33
279	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	XHFM	24
280	YUC.	MERIDA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDH	31
281	YUC.	MERIDA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMEN	35
282	YUC.	MERIDA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMEY	33
283	YUC.	MERIDA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPME	23
284	YUC.	MERIDA	CONCESIÓN	TELEVISORA PENINSULAR, S.A. DE C.V.	XHTP	30
285	YUC.	VALLADOLID	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKYU	23
286	YUC.	VALLADOLID	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVAD	24
287	ZAC.	FRESNILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKC	34
288	ZAC.	SOMBRERETE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCPZ	27
289	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBQ	43
290	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIV	48
291	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIVZ	46
292	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHZAT	41

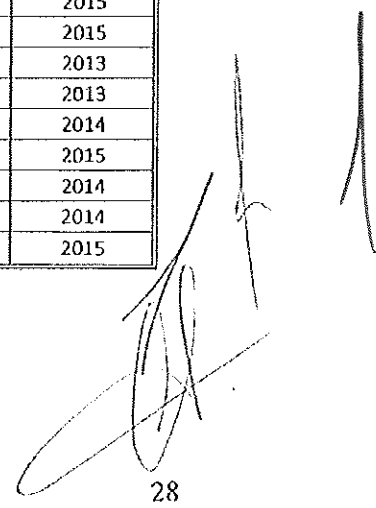
Anexo 2.- Estaciones de televisión permisionadas para su operación con formato digital únicamente.

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
1	AGS.	AGUASCALIENTES	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPAG	47
2	CAMP.	CAMPECHE	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCC	32
3	CHIS.	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPSC	51
4	CHIS.	TUXTLA GUTIERREZ	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPTC	31
5	COL.	COLIMA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCO	41
6	D.F.	MÉXICO	PERMISO	GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL	XHCDM	21
7	D.F.	MÉXICO	PERMISO	CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	XHHCUC	45
8	D.F.	MÉXICO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMA	30
9	D.F.	MÉXICO	PERMISO	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	XHUNAM	20
10	DGO.	DURANGO	PERMISO	UNIVERSIDAD JUAREZ DEL ESTADO DE DURANGO	XHUJED	48
11	MEX.	TOLUCA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPEM	30
12	MICH.	URUAPAN	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPUM	44
13	QRO.	QUERETARO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMQ	30
14	QRO.	QUERETARO	PERMISO	SISTEMA ESTATAL DE COMUNICACIÓN CULTURAL Y EDUCATIVA DEL GOBIERNO DE QUERETARO	XHSECE	50
15	SIN.	MAZATLAN	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMS	41
16	SON.	CD. OBREGON	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPOS	31
17	TAB.	VILLAHERMOSA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPVT	38
18	ZAC.	ZACATECAS	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPZC	47

Anexo 3.- Comparativo de canales digitales vs analógicos por localidad

No	POBLACION	Canales digitales por sitio	Canales analógicos por sitio	Canales digitales respecto a analógicos	Fecha de apagado
1	ACAPULCO	3	6	50%	2015
2	AGUASCALIENTES	2	5	40%	2015
3	ALTZOMONI	3	3	100%	2014
4	CD. JUAREZ	7	7	100%	2013
5	CD. OBREGON	1	5	20%	2015
6	CD. VICTORIA	1	6	17%	2015
7	CELAYA	3	5	60%	2014
8	COATZACOALCOS	3	7	43%	2015
9	CUERNAVACA	3	5	60%	2014
10	CULIACAN	2	6	33%	2015
11	DURANGO	1	9	11%	2015
12	GUADALAJARA	8	9	89%	2014
13	HERMOSILLO	1	9	11%	2015
14	HUAJUAPAN DE LEON	1	5	20%	2015
15	JOCOTITLAN	6	5	120%	2014
16	LEON	6	6	100%	2014
17	LOS MOCHIS	1	5	20%	2015
18	MATAMOROS	5	4	125%	2013
19	MAZATLAN	1	5	20%	2015
20	MERIDA	5	7	71%	2014
21	MEXICALI	7	7	100%	2013
22	MÉXICO	14	12	117%	2014
23	MONTERREY	9	10	90%	2013
24	MORELIA	1	5	20%	2015
25	NUEVO LAREDO	5	6	83%	2013
26	OAXACA	1	7	14%	2015
27	PEROTE	2	2	100%	2014
28	PUEBLA	4	5	80%	2014
29	QUERETARO	6	5	120%	2014
30	REYNOSA	3	1	300%	2013
31	SABINAS HIDALGO	1	2	50%	2015
32	TAMPICO	4	8	50%	2015
33	TAPACHULA	1	7	14%	2015
34	TECATE	1	1	100%	2013
35	TIJUANA	7	8	88%	2013
36	TORREON	6	5	120%	2014
37	URUAPAN	1	3	33%	2015
38	VERACRUZ	6	2	300%	2014
39	VILLAHERMOSA	1	6	17%	2014
40	ZACATECAS	2	5	40%	2015

2



28

Anexo 4.- Estaciones con compromiso de transición durante 2013.

No.	Estado	Localidad	Tipo	Distintivo	Canal	Potencia Radlada Aparente (Kw)	Estado Funcional	Focho do apagón
1	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHAQ	28	65.67	En operación	2013
2	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHBC	47	200.00	En operación	2013
3	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHBM	34	180.00	En operación	2013
4	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHEXT	25	66.22	En operación	2013
5	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHILA	46	24.10	En operación	2013
6	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHMEE	45	200.00	En operación	2013
7	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHMEX	44	200.00	En operación	2013
8	B.C.	TECATE	CONCESIÓN	XHDTV	47	300.00	En operación	2013
9	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XETV	23	402.80	En operación	2013
10	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XEWT	32	90.00	En operación	2013
11	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XHAS	34	400.00	En operación	2013
12	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XHJK	28	49.30	En operación	2013
13	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XHTIT	29	49.30	En operación	2013
14	B.C.	TIJUANA	PERMISO	XHTJB	46	78.96	En operación	2013
15	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XHUAA	22	200.00	En operación	2013
16	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XHBJ	44	75.00	En proceso de instalación	2013
17	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XEJ	50	10.00	En operación	2013
18	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XEPM	29	200.00	En operación	2013
19	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XHCJE	34	52.10	En operación	2013
20	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XHCJH	36	52.00	En operación	2013
21	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XHIJ	45	20.21	En operación	2013
22	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XHJCI	41	50.00	En operación	2013
23	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XHJUB	33	50.00	En operación	2013
24	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHCNL	48	200.00	En operación	2013
25	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XEFB	45	45.00	En operación	2013
26	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XET	31	200.00	En operación	2013
27	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHAW	25	50.00	En operación	2013
28	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHFN	43	90.69	En operación	2013
29	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHMOY	44	45.00	En operación	2013
30	N.L.	MONTERREY	PERMISO	XHOPMT	51	35.53	En operación	2013
31	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHWX	39	91.10	En operación	2013
32	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHX	23	200.00	En operación	2013
33	N.L.	MONTERREY	PERMISO	XHMNL	28	2525.00	En proceso de refrendo	2013
34	N.L.	MONTERREY	PERMISO	XHMNU	53	500.00	En proceso de refrendo	2013
35	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	XHMTA	12	21.36	En operación	2013

No.	Estado	Localidad	Tipo	Distintivo	Canal	Potencia Radlada Aparato (Kw)	Estado Funcional	Fecha de apagón
36	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	XHOR	33	62.64	En operación	2013
37	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	XHRIO	26	250.00	En operación	2013
38	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	XHVTV	51	78.50	En operación	2013
39	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XHBR	25	200.00	En operación	2013
40	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XHLAR	38	200.00	En operación	2013
41	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XHLAT	51	34.11	En operación	2013
42	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XHLNA	50	34.13	En operación	2013
43	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XHNAT	32	54.34	En operación	2013
44	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	XHREY	36	22.62	En operación	2013
45	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	XERV	19	300.00	En operación	2013
46	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	XHTAM	28	44.00	En operación	2013
47	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	XHAB	30	300.00	En operación	2013
48	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XEFE	17	58.30	En proceso de instalación	2013

Anexo 5. Cobertura poblacional de las estaciones de TDT en operación.

No.	EDO	POBLACION	DISTINTIVO	CANAL	Potencia Radiada Aparente (Kw)	COBERTURA	PORCENTAJE POBLACIONAL (%)
1	AGS.	AGUASCALIENTES	XHAG	35	20.00	1,071,571	0.954
2	AGS.	AGUASCALIENTES	XHAGU	32	20.00	1,071,822	0.954
3	B.C.	MEXICALI	XHAQ	28	65.67	804,365	0.716
4	B.C.	MEXICALI	XHBM	34	180.00	860,495	0.766
5	B.C.	MEXICALI	XHMEX	44	200.00	860,898	0.766
6	B.C.	MEXICALI	XHMEE	45	200.00	861,855	0.767
7	B.C.	MEXICALI	XHBC	47	200.00	861,867	0.767
8	B.C.	MEXICALI	XHEXT	25	66.22	804,337	0.716
9	B.C.	MEXICALI	XHILA	46	24.10	804,337	0.716
10	B.C.	TECATE	XHDTV	47	300.00	1,411,249	1.256
11	B.C.	TIJUANA	XHTJB	46	78.96	1,505,421	1.340
12	B.C.	TIJUANA	XHUAA	22	200.00	1,499,251	1.335
13	B.C.	TIJUANA	XEWT	32	90.00	1,481,915	1.319
14	B.C.	TIJUANA	XETV	23	402.80	1,498,598	1.334
15	B.C.	TIJUANA	XHJK	28	49.30	1,334,259	1.188
16	B.C.	TIJUANA	XHTIT	29	49.30	1,334,523	1.188
17	B.C.	TIJUANA	XHAS	34	400.00	1,451,312	1.292
18	CHIA.	TAPACHULA	XHOPTP	42	7.39	430,883	0.384
19	CHIH.	CD. JUAREZ	XEPM	29	200.00	1,338,508	1.192
20	CHIH.	CD. JUAREZ	XHJCI	41	50.00	1,336,261	1.190
21	CHIH.	CD. JUAREZ	XHJUB	33	50.00	1,336,261	1.190
22	CHIH.	CD. JUAREZ	XHCJH	36	52.00	1,342,756	1.195
23	CHIH.	CD. JUAREZ	XHCJE	34	52.10	1,342,756	1.195
24	CHIH.	CD. JUAREZ	XEJ	50	10.00	1,341,399	1.194
25	CHIH.	CD. JUAREZ	XHIJ	45	239.46	1,328,768	1.183
26	COAH.	TORREON	XHO	46	125.00	1,252,923	1.115
27	COAH.	TORREON	XELN	35	18.00	1,039,969	0.926
28	COAH.	TORREON	XHTOB	47	125.00	1,254,494	1.117
29	COAH.	TORREON	XHOAH	23	21.50	1,282,980	1.142
30	COAH.	TORREON	XHGDP-TV	39	188.17	1,298,566	1.156
31	COAH.	TORREON	XHGZP-TV	43	187.38	1,298,561	1.156
32	D.F.	MÉXICO	XEIPN	33	104.05	15,598,414	13.885
33	D.F.	MÉXICO	XHTV	49	270.00	17,447,513	15.531
34	D.F.	MÉXICO	XHDF	25	63.92	15,048,576	13.396
35	D.F.	MÉXICO	XHIMT	24	64.00	15,047,984	13.395
36	D.F.	MÉXICO	XHTRES	27	71.40	15,347,589	13.662
37	D.F.	MÉXICO	XHCDM	21	133.57	13,941,441	12.410
38	D.F.	MÉXICO	XHOPMA	30	116.26	15,777,882	14.045
39	D.F.	MÉXICO	XHTVM	26	71.40	14,833,850	13.205
40	D.F.	MÉXICO	XEIMT	23	116.49	15,122,293	13.462
41	D.F.	MÉXICO	XHGC	50	270.00	17,447,504	15.531
42	D.F.	MÉXICO	XEW	48	270.00	17,454,204	15.537
43	D.F.	MÉXICO	XEQ	44	270.00	17,458,036	15.541
44	D.F.	MÉXICO	XHUNAM	20	0.20	813,726	0.724

31

2

No.	EDO	POBLACION	DISTINTIVO	CANAL	Potencia Radiada Aparente (Kw)	COBERTURA	PORCENTAJE POBLACIONAL (%)
45	MEX.	CERRO PICO TRES PADRES	XHPTP	41	400.00	19,250,880	17.137
46	DGO.	DURANGO	XHA	36	16.58	1,451,312	1.292
47	GRO.	ACAPULCO	XHAP	32	15.00	708,933	0.631
48	GRO.	ACAPULCO	XHAL-TV	23	15.00	708,945	0.631
49	GRO.	ACAPULCO	XHACZ	22	15.00	708,945	0.631
50	GTO.	CELAYA	XHMAS	33	100.27	4,246,976	3.781
51	GTO.	CELAYA	XHCCG	41	99.33	2,903,317	2.584
52	GTO.	CELAYA	XHOPCE	20	14.74	2,921,291	2.600
53	GTO.	LEON	XHLEG	47	16.00	27,389	0.024
54	GTO.	LEON	XHLGT	27	70.00	1,652,281	1.471
55	GTO.	LEON	XHLEJ	24	70.00	1,654,421	1.473
56	GTO.	LEON	XHLGG	31	21.50	2,152,396	1.916
57	GTO.	LEON	XHOPLA	34	39.02	1,610,103	1.433
58	GTO.	LEON	XHL	23	70.00	1,657,023	1.475
59	JAL.	GUADALAJARA	XEW0	26	150.00	4,430,876	3.944
60	JAL.	GUADALAJARA	XHGUE	22	70.00	4,396,308	3.914
61	JAL.	GUADALAJARA	XHSFJ	31	109.44	4,380,896	3.900
62	JAL.	GUADALAJARA	XHJAL	33	109.19	4,380,896	3.900
63	JAL.	GUADALAJARA	XHOPGA	43,0	29.95	4,307,819	3.835
64	JAL.	GUADALAJARA	XHG	29	150.00	4,430,865	3.944
65	JAL.	GUADALAJARA	XHGA	24	150.00	4,431,210	3.945
66	JAL.	GUADALAJARA	XEDK	35	38.00	4,355,859	3.878
67	MEX.	ALTZOMONI	XEX	42	45.00	2,561,783	2.280
68	MEX.	ALTZOMONI	XHATZ	47	45.00	2,557,887	2.277
69	MEX.	ALTZOMONI	XHTM	36	45.00	2,564,481	2.283
70	MEX.	JOCOTITLAN	XHTOK	43	45.00	1,864,711	1.660
71	MEX.	JOCOTITLAN	XHLUC	35	92.02	2,565,959	2.284
72	MEX.	JOCOTITLAN	XHXEM	27	92.80	2,594,601	2.310
73	MEX.	JOCOTITLAN	XHGEM	51	250.00	2,237,972	1.992
74	MEX.	JOCOTITLAN	XHTOL	39	45.00	1,864,711	1.660
75	MEX.	JOCOTITLAN	XHOPEM	30	168.68	2,107,681	1.876
76	MICH.	MORELIA	XHOPMO	44	10.93	752,487	0.670
77	MICH.	URUAPAN	XHBG	27	250.00	118,700	0.106
78	MOR.	CUERNAVACA	XHCUM	38	20.00	898,162	0.800
79	MOR.	CUERNAVACA	XHCUR	27	239.83	1,652,832	1.471
80	MOR.	CUERNAVACA	XHCUV	43	238.21	1,628,625	1.450
81	N.L.	MONTERREY	XET	31	200.00	516,764	0.460
82	N.L.	MONTERREY	XHMOY	44	45.00	468,514	0.417
83	N.L.	MONTERREY	XHFN	43	90.69	3,739,552	3.329
84	N.L.	MONTERREY	XHWX	39	91.10	3,740,565	3.330
85	N.L.	MONTERREY	XHOPMT	51	35.53	3,738,097	3.328
86	N.L.	MONTERREY	XHAW	25	50.00	3,998,355	3.559
87	N.L.	MONTERREY	XEFB	45	45.00	468,378	0.417
88	N.L.	MONTERREY	XHX	23	200.00	472,464	0.421
89	N.L.	MONTERREY	XHCNL	48	200.00	476,137	0.424
90	N.L.	SABINAS HIDALGO	XHSAW	21	20.00	36,081	0.032



No.	EDO	POBLACION	DISTINTIVO	CANAL	Potencia Radiada Aparente (Kw)	COBERTURA	PORCENTAJE POBLACIONAL (%)
91	OAX.	HUAJUAPAN DE LEON	XHHLO	31	16.00	65,195	0.058
92	OAX.	OAXACA	XHOPOA	35	18.14	661,877	0.589
93	PUE.	PUEBLA	XHP	29	45.00	2,639,205	2.349
94	PUE.	PUEBLA	XHPUR	24	53.51	2,672,344	2.379
95	PUE.	PUEBLA	XHTEM	27	53.32	2,672,327	2.379
96	PUE.	PUEBLA	XHOPPA	30	31.94	2,878,601	2.562
97	QRO.	QUERETARO	XEZ	29	45.00	2,003,596	1.784
98	QRO.	QUERETARO	XHQZ	40	45.00	1,997,372	1.778
99	QRO.	QUERETARO	XHOPMQ	30	11.28	1,800,315	1.603
100	QRO.	QUERETARO	XHQUR	26	301.07	2,188,028	1.948
101	QRO.	QUERETARO	XHQUE	34	298.85	2,180,143	1.941
102	QRO.	QUERETARO	XHZ	32	45.00	2,040,967	1.817
103	SIN.	CULIACAN	XHCUI	24	15.00	879,368	0.783
104	SIN.	CULIACAN	XHQ	30	120.00	905,070	0.806
105	SIN.	LOS MOCHIS	XHBS	25	15.00	518,437	0.462
106	SIN.	MAZATLAN	XHMZ	23	100.00	427,190	0.380
107	SON.	CD. OBREGON	XHI	32	125.00	765,130	0.681
108	SON.	HERMOSILLO	XHOPHA	27	43.80	769,149	0.685
109	TAB.	VILLAHERMOSA	XHVIZ	32	125.00	1,440,149	1.282
110	TAMPS.	CD. VICTORIA	XHVTU	50	20.00	340,317	0.303
111	TAMPS.	MATAMOROS	XHAB	30	300.00	1,269,385	1.130
112	TAMPS.	MATAMOROS	XHMTA	12	21.36	469,425	0.418
113	TAMPS.	MATAMOROS	XHOR	33	62.64	485,662	0.432
114	TAMPS.	MATAMOROS	XHVTV	51	78.50	1,260,993	1.123
115	TAMPS.	MATAMOROS	XHRIO	26	250.00	201,875	0.180
116	TAMPS.	NUEVO LAREDO	XHBR	25	200.00	384,622	0.342
117	TAMPS.	NUEVO LAREDO	XHLAR	38	200.00	384,594	0.342
118	TAMPS.	NUEVO LAREDO	XHLAT	51	34.11	383,960	0.342
119	TAMPS.	NUEVO LAREDO	XHLNA	50	34.13	383,960	0.342
120	TAMPS.	NUEVO LAREDO	XHNAT	32	54.34	384,043	0.342
121	TAMPS.	REYNOSA	XHREY	36	22.62	728,632	0.649
122	TAMPS.	REYNOSA	XERV	19	300.00	1,268,822	1.129
123	TAMPS.	REYNOSA	XHTAM	28	44.00	1,259,790	1.121
124	TAMPS.	TAMPICO	XHTPZ	24	50.00	881,304	0.785
125	TAMPS.	TAMPICO	XHOPTA	35	20.42	807,368	0.719
126	TAMPS.	TAMPICO	XHTAO	47	12.50	762,070	0.678
127	TAMPS.	TAMPICO	XHD	43	180.00	913,262	0.813
128	VER.	COATZACOALCOS	XHCV	24	15.00	622,837	0.554
129	VER.	COATZACOALCOS	XHCOV	27	15.00	622,378	0.554
130	VER.	COATZACOALCOS	XHOPCA	46	20.51	667,862	0.595
131	VER.	PEROTE	XHCPE	33	239.16	3,667,120	3.264
132	VER.	PEROTE	XHIC	31	125.00	3,797,681	3.381
133	VER.	VERACRUZ	XHAH	39	45.00	885,703	0.788
134	VER.	VERACRUZ	XHAI	41	45.00	885,703	0.788
135	VER.	VERACRUZ	XHAJ	49	45.00	2,212,290	1.969
136	VER.	VERACRUZ	XHFM	24	45.00	885,946	0.789

No.	EDO	POBLACION	DISTINTIVO	CANAL	Potencia Radiada Aparente (Kw)	COBERTURA	PORCENTAJE POBLACIONAL (%)
137	VER.	VERACRUZ	XHCLV	45	45.00	885,953	0.789
138	VER.	VERACRUZ	XHOPXA	35	64.35	2,326,472	2.071
139	YUC.	MERIDA	XHMEN	35	125.00	1,272,554	1.133
140	YUC.	MERIDA	XHOPME	23	33.60	1,170,869	1.042
141	YUC.	MERIDA	XHMEY	33	97.71	1,251,159	1.114
142	YUC.	MERIDA	XHDH	31	97.95	1,251,759	1.114
143	YUC.	MERIDA	XHTP	39	125.00	1,277,467	1.137
144	ZAC.	ZACATECAS	XHBQ	43	15.00	433,130	0.386
145	ZAC.	ZACATECAS	XHZAT	41	15.00	433,133	0.386

\*Con base en los datos del Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI.

7

34

Anexo 6.- Estaciones de las que se ha tomado nota de su interés en contar con multiprogramación.

No.	Concesionario/Permisionario	Distintivo	Localidad	Canal
1	Televisión Digital, S.A. de C.V.	XHAW	Monterrey, N.L.	25
2	Tele Nacional, S de R.L, de C.V.	XHAS	Tijuana, B.C.	34
3	Instituto Politécnico Nacional	XEIPN	México, D.F.	33
4	Congreso de la Unión	XHHCU	México, D.F.	45
5	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPCE	Celaya, Gto.	20
6	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPTA	Tampico, Tamps.	35
7	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPHA	Hermosillo, Son.	27
8	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPME	Mérida, Yuc.	23
9	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPLA	León, Gto.	34
10	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPOA	Oaxaca, Oax.	35
11	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPXA	Las Lajas, Ver.	35
12	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPGA	Guadalajara, Jal.	43
13	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPMO	Morelia, Mich.	44
14	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPPA	Puebla, Pue.	30
15	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPMT	Monterrey, N.L.	51
16	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPMA	México, D.F.	30
17	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPCA	Coahuila, Ver.	46
18	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPEM	Toluca, Mex.	30
19	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPMQ	Querétaro, Qro.	30
20	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	XHOPAG	Aguascalientes, Ags.	47
21	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	XHLGG	León, Gto.	31
22	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	XHNAT	Nuevo Laredo, Tamps.	32
23	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	XHOAH	Torreón, Coah.	23
24	Televisión Digital, S.A. de C.V.	XHSAW	Sabinas Hidalgo, N.L.	21
25	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	XHTAO	Tampico, Tamps.	47
26	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	XHVTU	Cd. Victoria, Tamps.	50
27	Televisión Digital, S.A. de C.V.	XHVTV	Matamoros, Tamps.	51
28	Televisora del Yaqui, S.A. de C.V.	XHI	Cd. Obregón, Son.	32
29	Televisión del Pacífico, S.A. de C.V.	XHMZ	Mazatlán, Sin.	23

No.	Concesionario/Permisionario	Distintivo	Localidad	Canal
30	T.V. de Culiacán, S.A. de C.V.	XHQ	Culiacán, Sin.	30
31	Radio Televisión, S.A. de C.V.	XETV	Monte San Antonio, Tijuana, B.C.	23
32	Televisión Metropolitana, S.A. de C.V.	XEIMT	México, D.F.	23
33	Televisora Alco, S. de R.L. de C.V.	XHDTV	Tecate, B.C.	47
34	Televisora Nacional, S.A. de C.V.	XHIJ	Cd. Juárez, Chih.	45
35	Intermedia y Asociados de Mexicali, S.A. de C.V.	XHILA	Mexicali, B.C.	46
36	Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V.	XHAGU	Aguascalientes, Ags.	32
37	Televimex, S.A. de C.V.	XHTV	México, D.F.	49
38	Televimex, S.A. de C.V.	XEW	México, D.F.	48
39	Televimex, S.A. de C.V.	XEQ	México, D.F.	44
40	Televimex, S.A. de C.V.	XHGC	México, D.F.	50
41	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHAQ	Mexicali, B.C.	28
42	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHJK	Tijuana, B.C.	28
43	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHCJE	Cd. Juárez, Chih.	34
44	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHGDP	Torreón, Coah.	39
45	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHXEM	Toluca, Mex.	27
46	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHMAS	Celaya, Gto.	33
47	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHJAL	Guadalajara, Jal.	33
48	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHCUR	Cuernavaca, Mor.	27
49	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHWX	Monterrey, N.L.	39
50	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHPUR	Puebla, Pue.	24
51	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHQUR	Querétaro, Qro.	26
52	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHMTA	Matamoros, Tamps.	12
53	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHLNA	Nuevo Laredo, Tamps.	50
54	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHREY	Reynosa, Tamps.	36
55	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHIC	Perote, Ver.	31
56	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	XHDH	Mérida, Yuc.	31

Anexo I

Informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión al  
Pleno de la Comisión del Estado de la TDT en México del 5  
de junio de 2013

A handwritten mark or signature, possibly a stylized letter 'A' or a similar symbol, located in the bottom right corner of the page.

# Informe al Pleno del Estado de la Televisión Digital Terrestre (TDT) en México

Junio 6, 2013

## 1. Autorizaciones de canales digitales.

Del universo de estaciones de televisión concesionadas y permisionadas al 05 de junio de 2013, se contaba con **294** autorizaciones de pares digitales de TDT (Anexo1), que corresponden al **39.81%** de las 741 estaciones de televisión analógica del país (273 de concesiones y 21 de permisos). Adicionalmente se tienen 18 permisos para operar de manera directa en formato digital (Anexo2) y un canal transitado a la TDT (el canal 46 digital correspondiente al canal 66 de Mexicali, B.C.). De esta forma, a la fecha de este reporte se contaba con un total de 313 canales de TDT autorizados para su operación.

A la fecha, se cuenta con 146 estaciones con canales de TDT en operación, lo que representa el 46.6% de las estaciones de TDT autorizadas (Ver Figura 1), el 19.7% del total de estaciones de televisión analógica del país, y un incremento del 73.8% de estaciones en operación respecto de diciembre del 2011. De estos 146 canales digitales, 140 corresponden a canales espejo, lo que representa un 95.8% del total de canales en operación, 5 canales corresponden a estaciones de televisión permisionadas (3.4%), más un canal analógico que ha transitado a la TDT.

Del total de estaciones de TDT en operación, 123 corresponden a estaciones concesionadas (84.2%), mientras que 23 a estaciones permisionadas (15.8%).

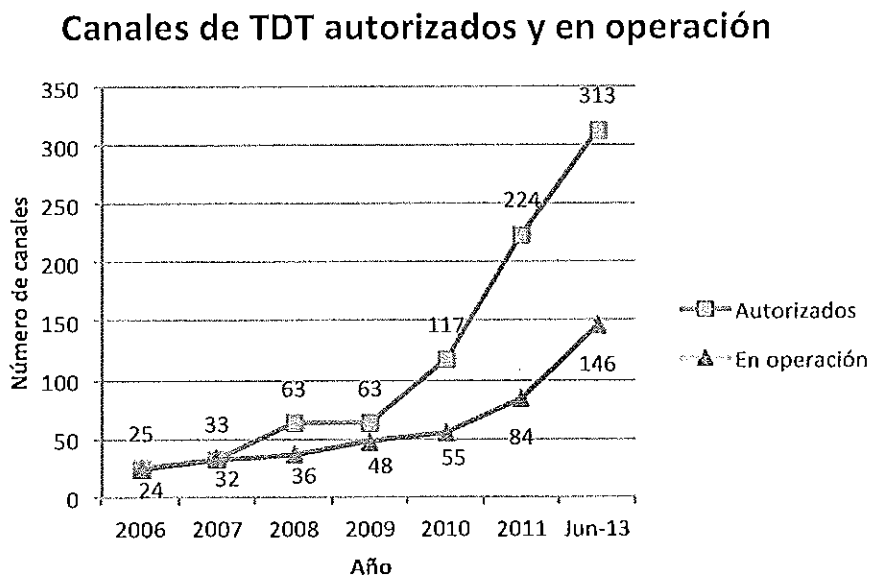


Figura 1. Histórico acumulado del número de canales de TDT autorizados y en operación<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Los valores de esta gráfica fueron actualizados con base en la información presentada por los concesionarios/permisionarios los reportes relacionados con el Anexo 1 de la Política de TDT presentados por los concesionarios/permisionarios de canales digitales para la TDT a febrero de 2012, así como en los registros de la Comisión.

Es de observarse el crecimiento en el número de estaciones que se han puesto en operación de enero de 2012 a la fecha, 62 en total. Ello representa un incremento del 73.8% respecto de las 84 estaciones que se habían puesto en operación hasta el 2011. Adicionalmente, si se compara el número de estaciones en operación, éstas han superado las autorizadas hasta el 2010 y representan el 64.17% de las estaciones autorizadas hasta 2011. En este sentido, a la fecha se tienen 167 estaciones de TDT autorizadas, que aún no han iniciado operación.

Los 313 canales de TDT autorizados se ubican en 117 localidades diferentes que brindarán servicio a las 32 entidades federativas, 31 localidades más que al final del 2011. Por su parte, los 146 canales en operación se ubican en 40 localidades distintas (ver Anexo 3). De estas 40 localidades, 14 contaban con un solo canal de TDT, mientras que en otras 14 localidades se contó con una oferta de televisión digital igual o superior a la analógica, sin considerar la cobertura de los transmisores complementarios de zona de sombra. Cabe señalar que, a finales de 2011 sólo en la ciudad de México se contaba con ofertas digital y analógica iguales.

Al 5 de junio del 2013, la oferta de canales de TDT en operación en las principales ciudades del país era la siguiente: 14 en la Cd. México, 9 en Monterrey, 8 en Guadalajara, 9 en Tijuana (Anexo 3), 8 en Reynosa-Matamoros, 7 en Cd. Juárez, y 6 más en Querétaro.

Las 40 localidades que contaban con operaciones de TDT a la fecha presentan diferentes grados de avance en transmisión de señales de TDT, respecto de las señales analógicas, como se detalla en el Anexo 3 de este documento. En este sentido, mientras sólo 6 localidades contaban con menos del 20% de canales de TDT en operación respecto del número de canales analógicos, en 8 localidades este porcentaje rebasaba el 100%.

La Figura 2 muestra una distribución de las 40 localidades donde se ubican los 145 canales de TDT en operación, en relación con los canales analógicos en las mismas localidades. En la figura también se observa que en el 45% de las localidades en que operaban canales de TDT, se tenía una proporción igual o mayor al 80% de canales digitales respecto del número de canales analógicos.

Es de destacar que, a la fecha, todas las ciudades que están programadas para terminar sus transmisiones analógicas en 2013 cuentan con transmisiones de TDT, y 13 de las 14 ciudades programadas para realizar el apagón en 2014 cuentan también con señales de TDT (Ver Anexo 4).

Por otra parte, la publicación de la modificación a la Política TDT del 4 de mayo de 2012 ajustó los plazos para el inicio de operaciones de los pares digitales a efecto de terminar por completo las transmisiones analógicas a más tardar el 31 de diciembre de 2015. El Anexo 4 del presente reporte indica el estado que guardan las 48 estaciones programadas para apagarse en el 2013. Estas modificaciones también tuvieron un impacto en la forma en la que deberá ofrecerse el servicio de TDT. En tanto que la política del 2004 se refería a los conceptos de "Presencia" y de "Réplica Digital de cobertura"<sup>2</sup>, las modificaciones de mayo del 2012 refieren la obligación de ofrecer el

---

<sup>2</sup> La Política TDT de julio del 2004 establecía que se entenderá por:

servicio de TDT en la ciudad principal a servir, con niveles específicos de intensidad de campo, a más tardar el 31 de enero del año en que deban terminar sus transmisiones analógicas (excepto el caso de Tijuana, B.C.).

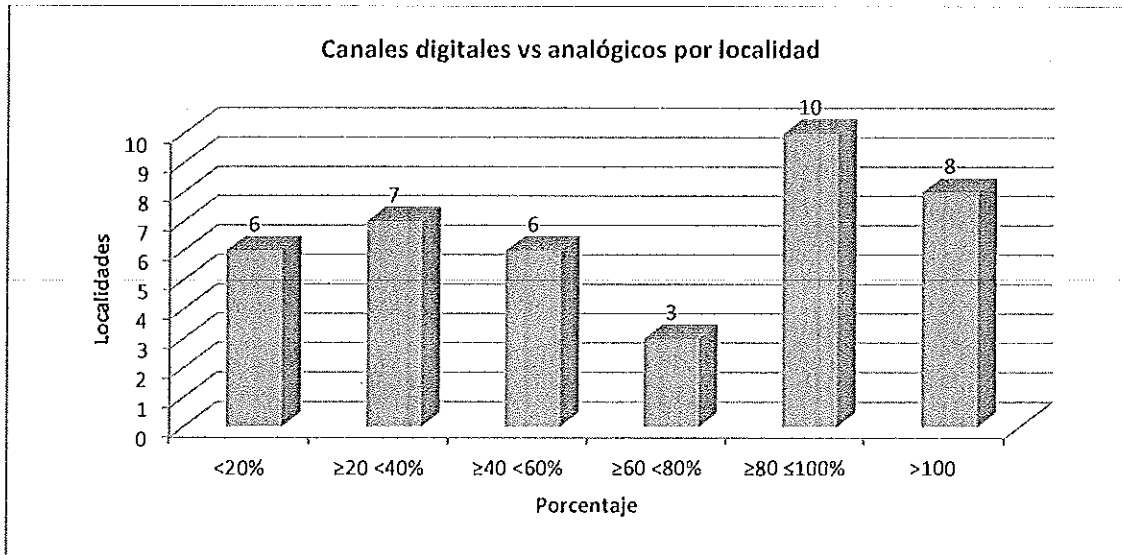


Figura 2. Distribución de localidades con canales de TDT en operación, respecto del porcentaje de canales digitales contra analógicos.

## 2. Cobertura

El Anexo 5 de este documento presenta las estimaciones de cobertura poblacional de la TDT con base en los reportes de las estaciones que se encuentran en operación. Las estimaciones se realizaron considerando los datos del censo de población y vivienda del INEGI 2010.

Tomando como referencia la tabla del Anexo 5, la Figura 3 siguiente, representa las coberturas máximas para cada una de las 40 localidades donde se ubican las 146 estaciones de televisión con canales de TDT autorizados y en operación en el país. Cabe destacar que la escala se ha ajustado a efecto de observar las coberturas de cada uno de los sitios, destacando la máxima cobertura lograda en la ciudad de México con 19.25 millones de personas.

---

“Presencia: cuando las transmisiones de señales de TDT tienen niveles que superan el umbral de recepción de la señal de 41 dBu, en al menos el 20% del área de servicio del canal analógico registrado ante la Secretaría.

Réplica Digital de cobertura: cuando se supera el umbral de recepción antes señalado, en al menos el 90% del área de servicio.”



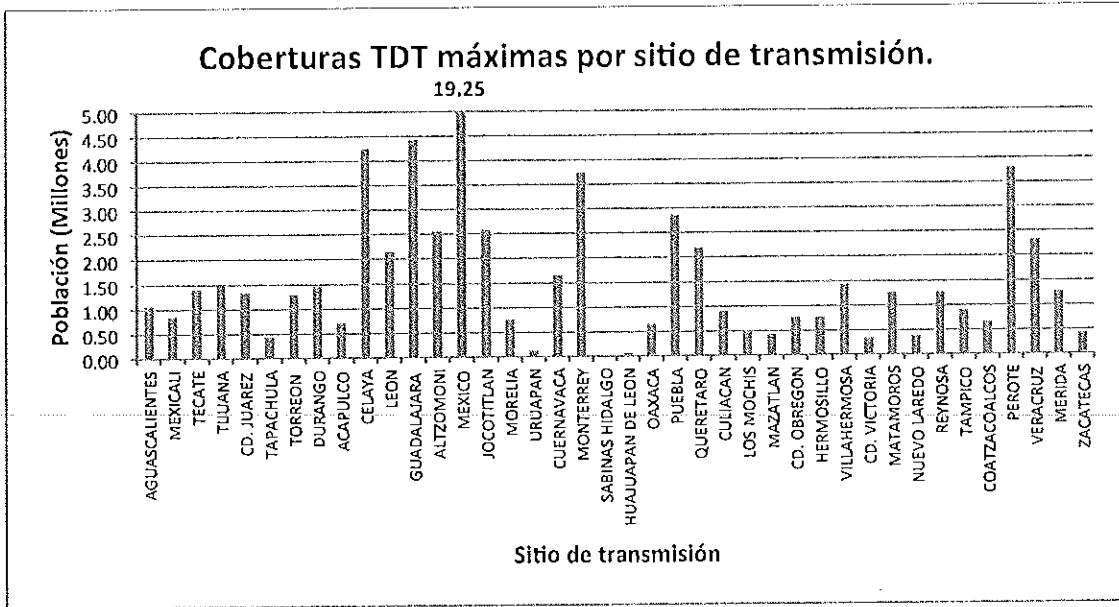


Figura 3.- Máximas coberturas de TDT en cada uno de los 40 sitios de transmisión con canales de TDT en operación. La escala de la gráfica ha sido ajustada a efecto de permitir una mejor visualización de las coberturas poblacionales de todos los sitios respecto de las coberturas en la Ciudad de México.

Una visualización gráfica de la ubicación y cobertura nacional de las estaciones de TDT autorizadas y en operación puede observarse en las Figuras 4 y 5 siguientes:

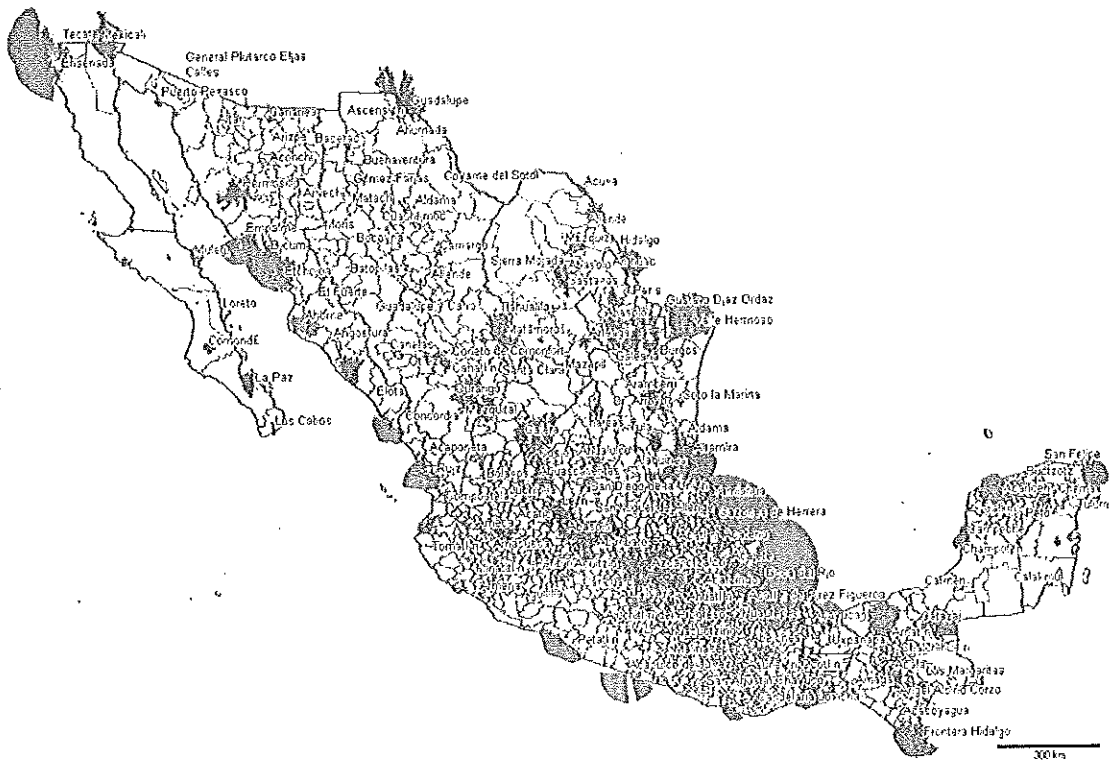


Figura 4.- Cobertura de estaciones de TDT autorizadas a nivel nacional (Junio 2012)



Figura 5.- Cobertura de estaciones de TDT autorizadas y en operación (Junio 2013).

### 3. Calidad de Señal

De conformidad con la información presentada por 144 concesionarios y permisionarios de TDT a diciembre del 2012, 113 estaciones estaban transmitiendo únicamente en formato HDTV (televisión de alta definición); 15 transmitían en formato SDTV (televisión de definición estándar) únicamente, y 15 estaban transmitiendo utilizando ambos estándares de calidad de señal.

### 4. Oferta de servicios y programas

De conformidad con la información presentada por 144 concesionarios y permisionarios de TDT a diciembre del 2012, 61 estaciones de TDT han manifestado interés en el uso de la multiprogramación (Anexo 6) y 43 estaciones reportan estarlo haciendo. Este hecho pone de manifiesto el interés creciente de los concesionarios y permisionarios por aprovechar esta funcionalidad que ofrece la tecnología digital.

Asimismo, de las 43 estaciones con multiprogramación, 17 de ellas reportan transmitir todas sus señales en formato de HDTV, 15 en formato de SDTV únicamente, 7 estar transmitiendo su canal original en formato de HDTV y sus canales adicionales en formato SDTV, y 3 transmitir su canal original en formato SDTV y sus canales adicionales en formato de HDTV. Una de las estaciones no reporta la calidad de la señales transmitida, en tanto una de las 17 estaciones transmitiendo multiprogramación en HDTV reporta estar transmitiendo programación en 3D. Adicionalmente, una de las 7 estaciones con

multiprogramación que utiliza ambos estándares de calidad, reporta estar transmitiendo televisión móvil. La Figura 5 ilustra la distribución de la calidad de señales transmitida en los canales de las estaciones que han reportado utilizar multiprogramación.

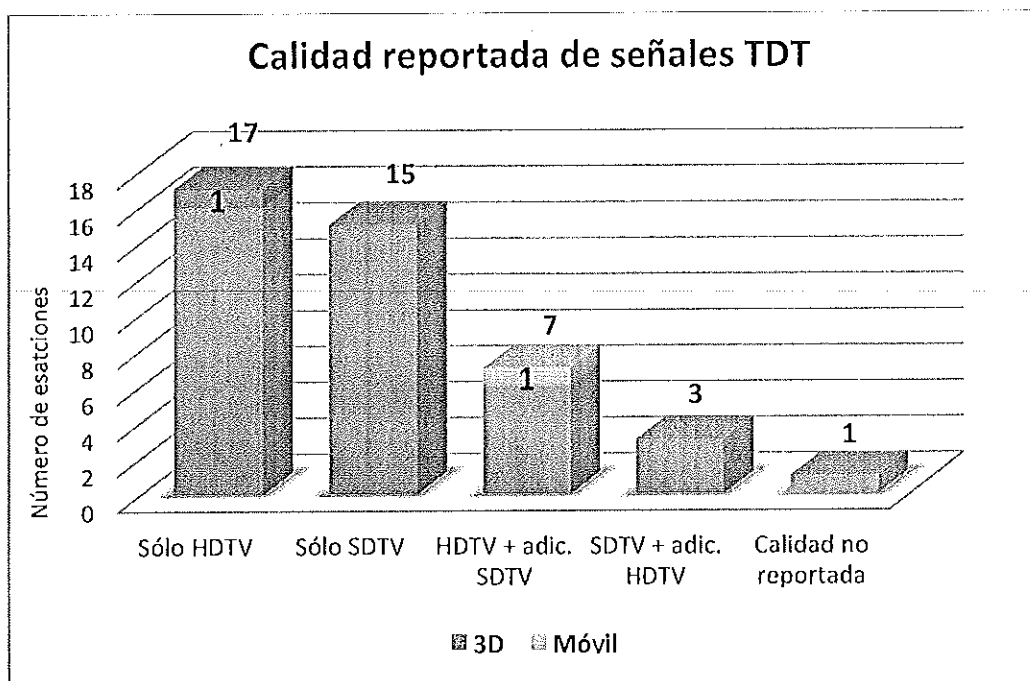


Figura 5. Calidad de señal en los canales de las 43 estaciones que reportaron utilizar multiprogramación.

## 5. Penetración del servicio de TDT

El último reporte del INEGI<sup>3</sup> (abril del 2012) indica que el 21.3% de los hogares en México contaba con un receptor digital de televisión en 2012. Este valor resulta notablemente superior al 15.8% reportado por el INEGI el año previo. Una tendencia similar de crecimiento para el resto del año 2012 llevaría la penetración nacional promedio de receptores digitales por arriba del 25%.

De igual forma, a solicitud de la Comisión, el INEGI realizó, en agosto de 2012, encuestas en las ciudades de Mexicali, Ciudad Juárez, Guadalajara, área metropolitana de la ciudad de México, Monterrey, Matamoros, Nuevo Laredo y Reynosa, sobre la penetración de la televisión abierta en los hogares (ENPETAH). Derivado de estas encuestas, se determinó que el porcentaje de hogares con televisión en estas ciudades oscila entre el 97.5% en Matamoros, Tamps. y el 99.22% en ciudad Juárez, Chih., como se muestra en la Figura 6.

<sup>3</sup> El INEGI llevó a cabo el levantamiento para la generación del "Módulo sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los hogares 2012" (MODUTIH 2012) en el mes de abril.

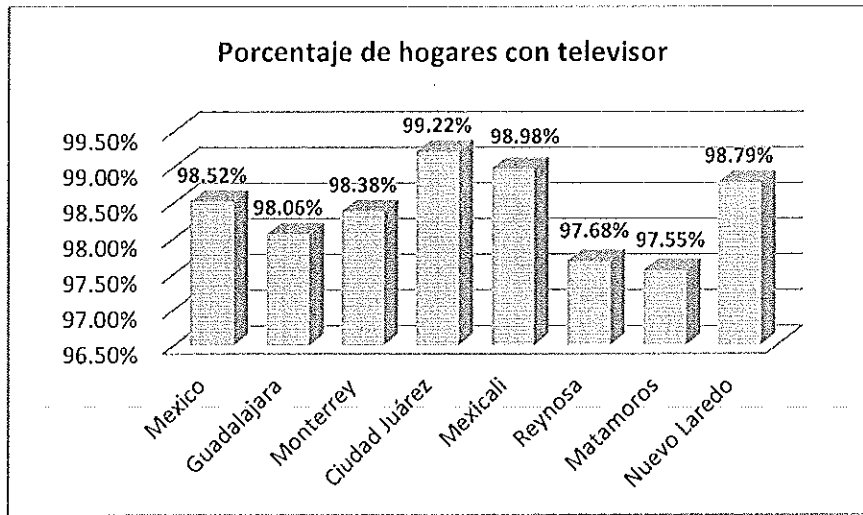


Figura 6. Porcentaje de hogares con televisor en las ciudades indicadas. Fuente ENPETAH 2012 (INEGI).

De igual forma, la Figura 7 siguiente muestra el porcentaje de hogares con televisión de paga en esas mismas ciudades, de conformidad con los resultados de las encuestas realizadas por el INEGI.

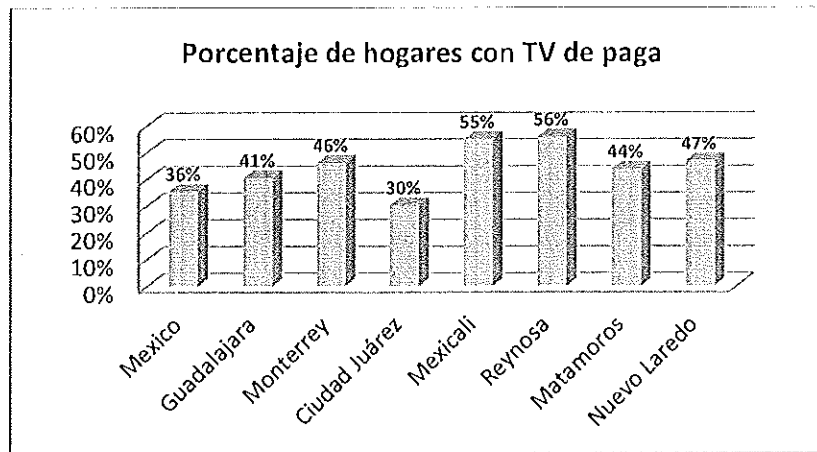


Figura 7. Porcentaje de hogares con televisión de paga en las ciudades indicadas. Fuente ENPETAH 2012 (INEGI).

A partir de la Figura 7 se observa que la penetración promedio de telehogares con televisión de paga en las ciudades encuestadas es del 44%. También puede observarse que dos ciudades, Mexicali y Reynosa, presentaron penetraciones superiores al 50%. Por su parte, la Figura 8 muestra la penetración de la TDT en estas ciudades. Como puede notarse, aun cuando la penetración de la televisión digital oscila entre el 20 y el 32%, ésta no rebasa el 7% cuando se trata de su recepción a través de televisión abierta. Ello indica que la enorme mayoría de quienes tienen acceso a las señales digitales de televisión abierta las reciben a través de algún servicio de televisión de paga.

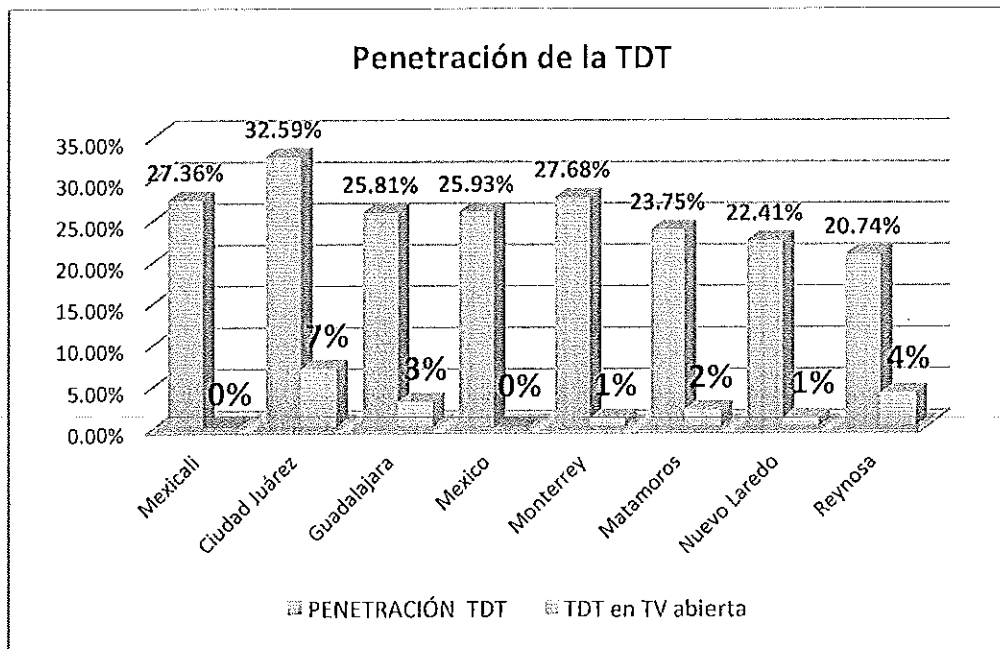


Figura 8. Penetración de servicios de TDT en ciudades seleccionadas. Fuente: ENPETAH 2012 (INEGI).

## 6. Conclusiones

Al 5 de junio de 2013) el 39.81% de las 741 estaciones de televisión analógicas del país contaba con autorizaciones para la operación de canales adicionales digitales. Asimismo, del total de canales adicionales autorizados (313), 146 se encontraban en operación, 140 de las cuales corresponden a canales espejo (18.89% del total de estaciones analógicas en el país), 5 a permisos autorizados para su operación de manera directa en formato digital, y un canal que ha culminado su transición a la TDT. Estos canales se encuentran ubicados en 40 sitios de transmisión diferentes, 33 de los cuales corresponden con la relación de 46 sitios del Anexo II de la Política TDT (que cubren cerca del 80% de la población del país). De estos 33 sitios, 6 corresponden a los programados para su apagón analógico en el 2013; 13 de los 14 programados para apagar en el 2014, y 14 de los 26 sitios programados para terminar con sus transmisiones analógicas en noviembre del 2015.

En cuanto al número de estaciones que deben transitar a la TDT durante el 2013, de las 48 estaciones programadas, 45 se encuentran ya en operación; una en proceso de instalación, la XEFE<sup>4</sup> en Nuevo Laredo, Tamps., y dos más en proceso de refrendo, la XHMNL y la XHMNU, ambas en el estado de Nuevo León (ver Anexo 4).

Respecto de las 96 estaciones programadas para la transición a la TDT durante el 2014, y cuya fecha límite para contar con transmisiones digitales es el 31 de enero de 2014, 71 estaciones se encuentran en operación, 10 en proceso de instalación, 7 han presentado su solicitud de canal adicional, 4 se encuentran en proceso de refrendo y 4 no han

<sup>4</sup> El retraso en la operación de esta estación se debe básicamente al proceso de coordinación con la FCC.

presentado solicitud de canal espejo, la XHCEP y XHCLT de Celaya, la XHDE de San Luís Potosí y la XHLL de Villa Hermosa, Tab.

Por otro lado, es de señalarse que el despliegue de infraestructura de TDT en México sigue creciendo en forma sostenida. Las 313 estaciones de TDT autorizadas a la fecha, incrementaron en más del 36% el número de localidades con estaciones de TDT autorizadas en comparación con diciembre del 2011, al pasar de 86 a 117. Asimismo, el incremento en el número de estaciones de TDT en operación fue superior en más del 73% en el mismo periodo, al pasar de 84 a 146 estaciones. Aunque en las ciudades a que se refiere el Anexo II de la Política TDT se localiza cerca del 80% de la población total del país, el reto mayor consistirá en apagar el resto de las estaciones analógicas a más tardar el 31 de diciembre del 2015.

Las modificaciones realizadas a la Política TDT en mayo del 2012 han tenido impacto en la diversidad de formatos en que se ofrece la televisión digital radiodifundida en el país. A partir de la información reportada, se aprecia que los radiodifusores de televisión ofrecen señales en formatos SDTV, HDTV, televisión 3D e incluso televisión móvil por primera vez.

Por otra parte, a pesar de que la propia Política TDT lo establece en su numeral 4.4 tercer párrafo, 14 estaciones reportaron no haber realizado acciones de promoción de la penetración de la TDT. En tanto, otras 65 no especifican la manera en que realizan la promoción.



## Anexos

### Anexo 1.- Estaciones con canales adicionales autorizados para TDT

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
1	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAG	35
2	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHAGU	32
3	AGS.	CALVILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCVO	38
4	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJCM	30
5	AGS.	AGUASCALIENTES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLGA	29
6	B.C.	ENSENADA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHENE	16
7	B.C.	ENSENADA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHENT	20
8	B.C.	ISLA DE CEDROS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIDC	23
9	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAQ	28
10	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISORA DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHBC	47
11	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XHBM	34
12	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHEXT	25
13	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	INTERMEDIA Y ASOCIADOS DE MEXICALI, S.A. DE C.V.	XHILA*	46
14	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHMEE	45
15	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHMEX	44
16	B.C.	SAN FELIPE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFEC	21
17	B.C.	TECATE	CONCESIÓN	TELEVISORA ALCO, S. DE R.L. DE C.V.	XHDTV	47
18	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	RADIO TELEVISION, S.A. DE C.V.	XETV	23
19	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XEWT	32
20	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELE NACIONAL S. DE R.L. DE C.V.	XHAS	34
21	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	MARIO ENRIQUEZ MAYANS CONCHA	XHBJ	44
22	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJK	28
23	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTIT	29
24	B.C.	TIJUANA	PERMISO	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XHTJB	46
25	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHUAA	22
26	B.C.S.	BAHIA ASUNCION	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBAB	27
27	B.C.S.	BAHIA DE TORTUGAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBTB	21
28	B.C.S.	CD. CONSTITUCION	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCB	26
29	B.C.S.	CD. CONSTITUCION	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCOC	27
30	B.C.S.	GUERRERO NEGRO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGNB	24
31	B.C.S.	LA PAZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAPB	21

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
32	B.C.S.	LA PAZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPBC	25
33	B.C.S.	SAN ISIDRO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSIB	22
34	B.C.S.	SAN ISIDRO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSIS	21
35	B.C.S.	SAN JOSE DEL CABO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJCC	24
36	B.C.S.	SAN JOSE DEL CABO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSJC	26
37	B.C.S.	SANTA ROSALIA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSRB	24
38	CAMP.	CAMPECHE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCAM	24
39	CAMP.	CAMPECHE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGE	29
40	CAMP.	CD. DEL CARMEN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCT	31
41	CAMP.	CD. DEL CARMEN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGN	35
42	CAMP.	ESCARCEGA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHECA	27
43	CAMP.	ESCARCEGA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPEH	29
44	CHIH.	CD. CAMARGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCGJ	21
45	CHIH.	CD. JIMENEZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJCH	24
46	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISION DE LA FRONTERA, S.A.	XEJ	50
47	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XEPM	29
48	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJE	34
49	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJH	36
50	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISORA NACIONAL, S.A. DE C.V.	XHIJ	45
51	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHJCI	41
52	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHJUB	33
53	CHIH.	CHIHUAHUA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCH	22
54	CHIH.	CHIHUAHUA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHECH	21
55	CHIH.	CHIHUAHUA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIT	23
56	CHIH.	HIDALGO DEL PARRAL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHDP	22
57	CHIH.	HIDALGO DEL PARRAL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHPC	25
58	CHIH.	NUEVO CASAS GRANDES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCGC	24
59	CHIS.	ARRIAGA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHOMC	27
60	CHIS.	COMITAN DE DOMINGUEZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHCOM	30
61	CHIS.	COMITAN DE DOMINGUEZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHDZ	35
62	CHIS.	MOTOZINTLA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMCH	25
63	CHIS.	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAO	42
64	CHIS.	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCSA	39



No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
65	CHIS.	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CONCESIÓN	COMUNICACION DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHDY	36
66	CHIS.	TAPACHULA	CONCESIÓN	COMUNICACIÓN DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHGK	28
67	CHIS.	TAPACHULA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJU	36
68	CHIS.	TAPACHULA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTAP	30
69	CHIS.	TAPACHULA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPTP	42
70	CHIS.	TONALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHTON	30
71	COAH.	CD. ACUÑA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHE	25
72	COAH.	MONCLOVA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHC	24
73	COAH.	MONCLOVA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMLA	27
74	COAH.	PARRAS DE LA FUENTE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPFC	29
75	COAH.	PARRAS DE LA FUENTE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPFE	28
76	COAH.	PIEDRAS NEGRAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPNG	32
77	COAH.	SABINAS HIDALGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCJ	26
78	COAH.	SALTILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLLO	33
79	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XELN	35
80	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGDP	39
81	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHOAH	23
82	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISION POPULARES S.A. DE C.V.	XHO	46
83	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTOB	47
84	COAH.	TORREON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGZP	43
85	COL.	COLIMA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCOL	40
86	COL.	COLIMA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKF	43
87	COL.	MANZANILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDR	21
88	COL.	MANZANILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHNCI	39
89	COL.	TECOMAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHTCA	22
90	COL.	TECOMAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHTCO	50
91	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN METROPOLITANA, S.A. DE C.V.	XEIMT	23
92	D.F.	MÉXICO	PERMISO	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	XEIPN	33
93	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEQ	44
94	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEW	48
95	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDF	25
96	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHGC	50
97	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIMT	24
98	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN S.A.	XHTRES	27

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
99	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVISORA DEL VALLE DE MEXICO, S.A. DE C.V.	XHTVM	26
100	D.F.	MÉXICO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTV	49
101	DGO.	CUENCA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVEL	22
102	DGO.	DURANGO	CONCESIÓN	TV DIEZ DURANGO, S.A. DE C.V.	XHA	36
103	DGO.	DURANGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDB	26
104	DGO.	DURANGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDRG	32
105	DGO.	GUADALUPE VICTORIA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGVH	45
106	DGO.	SAN PEDRO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSPC	25
107	DGO.	SANTIAGO PAPANQUIARO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPAP	27
108	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHACC	45
109	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHACZ	22
110	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAL	23
111	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAP	32
112	GRO.	ACAPULCO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIE	48
113	GRO.	CHILPANCINGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCER	24
114	GRO.	CHILPANCINGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCHL	28
115	GRO.	IGUALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIR	41
116	GRO.	IGUALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTUX	44
117	GRO.	TAXCO DE ALARCON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIB	23
118	GRO.	ZIHUATANEJO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDU	22
119	GRO.	ZIHUATANEJO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIXZ	25
120	GTO.	CELAYA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCG	41
121	GTO.	CELAYA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMAS	33
122	GTO.	CELAYA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCE	20
123	GTO.	LEON	PERMISO	GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO	XHLEG	47
124	GTO.	LEON	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHLEJ	24
125	GTO.	LEON	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHLGG	31
126	GTO.	LEON	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHLGT	27
127	GTO.	LEON	CONCESIÓN	TELEVISION DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	XHL	23
128	GTO.	LEON	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPLA	34
129	HGO.	PACHUCA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPHG	36
130	HGO.	SAN NICOLAS JACALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAFC	23
131	HGO.	TULANCINGO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTGN	46
132	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	CORPORACION TAPATIA DE TELEVISION,	XEDK	35

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
				S.A. DE C.V		
133	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEWO	26
134	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHGA	24
135	JAL.	GUADALAJARA	PERMISO	GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO	XHGJG	40
136	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHG	29
137	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHGUE	22
138	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJAL	33
139	JAL.	GUADALAJARA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPGA	43
140	JAL.	GUADALAJARA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSFJ	31
141	JAL.	GUADALAJARA	PERMISO	UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	XHUDG	46
142	JAL.	PUERTO VALLARTA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHGJ	25
143	JAL.	PUERTO VALLARTA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPVJ	23
144	MEX.	ALTZOMONI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEX	42
145	MEX.	ALTZOMONI	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHATZ	47
146	MEX.	ALTZOMONI	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTM	36
147	MEX.	CERRO PICO TRES PADRES	PERMISO	GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO	XHPTP	41
148	MEX.	JOCOTITLAN	PERMISO	GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO	XHGEM	51
149	MEX.	JOCOTITLAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLUC	35
150	MEX.	JOCOTITLAN	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTOK	43
151	MEX.	JOCOTITLAN	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTOL	39
152	MEX.	JOCOTITLAN	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHXEM	27
153	MICH.	LAZARO CARDENAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLCM	26
154	MICH.	MORELIA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBUR	32
155	MICH.	MORELIA	CONCESIÓN	TELEVISION DE MICHOACAN, S.A. DE C.V.	XHFX	47
156	MICH.	MORELIA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMO	44
157	MICH.	MORELIA	CONCESIÓN	JOSE HUMBERTO Y LOUCILLE, MARTINEZ MORALES	XHKW	43
158	MICH.	PATZCUARO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCBM	24
159	MICH.	URUAPAN	CONCESIÓN	CANAL 13 DE MICHOACAN, S.A. DE C.V.	XHBG	27
160	MICH.	ZAMORA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHRAM	23
161	MICH.	ZITACUARO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTCM	46
162	MOR.	CUERNAVACA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCUM	38
163	MOR.	CUERNAVACA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUR	27
164	MOR.	CUERNAVACA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUV	43

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
165	NAY.	TEPIC	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAF	30
166	NAY.	TEPIC	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLBN	31
167	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHCNL	48
168	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XEFB	45
169	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XET	31
170	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHAW	25
171	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFN	43
172	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMOY	44
173	N.L.	MONTERREY	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMT	51
174	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHWX	39
175	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHX	23
176	N.L.	SABINAS HIDALGO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHSAW	21
177	OAX.	HUAJUAPAN DE LEON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHDL	31
178	OAX.	HUAJUAPAN DE LEON	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHHLO	31
179	OAX.	HUAJUAPAN DE LEON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHJN	33
180	OAX.	MATIAS DE ROMERO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIG	25
181	OAX.	MATIAS DE ROMERO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPSO	30
182	OAX.	OAXACA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDG	26
183	OAX.	OAXACA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPOA	35
184	OAX.	OAXACA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOXX	27
185	OAX.	SANTIAGO PINOTEPA NACIONAL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHINC	24
186	OAX.	PUERTO ESCONDIDO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA S.A DE C.V	XHJP	23
187	OAX.	SALINA CRUZ	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSCO	46
188	OAX.	SAN MIGUEL TLACOTEPEC	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSMT	48
189	PUE.	PUEBLA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPPA	30
190	PUE.	PUEBLA	CONCESIÓN	TELEVISION DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	XHP	29
191	PUE.	PUEBLA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPUR	24
192	PUE.	PUEBLA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTEM	27
193	PUE.	TEHUACAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTHN	28
194	PUE.	TEHUACAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTHP	40
195	Q.ROO.	CANCUN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAQR	25
196	Q.ROO.	CANCUN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCCQ	28

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
197	Q.ROO.	CHETUMAL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBX	23
198	Q.ROO.	CHETUMAL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCQO	26
199	Q.ROO.	FELIPE CARRILLO PUERTO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPVC	25
200	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XEZ	29
201	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHQZ	40
202	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHQUE	34
203	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHQUR	26
204	QRO.	QUERETARO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHZ	32
205	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCUA	32
206	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCUI	24
207	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDO	35
208	SIN.	CULIACAN	CONCESIÓN	T.V. DE CULIACAN, S.A. DE C.V.	XHQ	30
209	SIN.	LOS MOCHIS	CONCESIÓN	T.V. DE LOS MOCHIS, S.A. DE C.V.	XHBS	25
210	SIN.	LOS MOCHIS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMIS	31
211	SIN.	LOS MOCHIS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMSI	27
212	SIN.	MAZATLAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDL	31
213	SIN.	MAZATLAN	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLSI	34
214	SIN.	MAZATLAN	CONCESIÓN	TELEVISION DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	XHMZ	23
215	S.L.P.	CD. VALLES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKD	27
216	S.L.P.	MATEHUALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCDI	22
217	S.L.P.	MATEHUALA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPMS	26
218	S.L.P.	SAN LUIS POTOSI	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCLP	22
219	S.L.P.	SAN LUIS POTOSI	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDD	28
220	S.L.P.	SAN LUIS POTOSI	CONCESIÓN	COMUNICACION 2000, S.A. DE C.V.	XHSLV	29
221	S.L.P.	TAMAZUNCHALE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTAZ	21
222	S.L.P.	TAMAZUNCHALE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTZL	24
223	SON.	CANANEA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCAN	25
224	SON.	CD. OBREGON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBK	35
225	SON.	CD. OBREGON	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHC SO	33
226	SON.	CD. OBREGON	CONCESIÓN	TELEVISORA DEL YAQUI, S.A. DE C.V.	XHI	32
227	SON.	GUAYMAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHN	21
228	SON.	HERMOSILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHO	24
229	SON.	HERMOSILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHSS	30
230	SON.	HERMOSILLO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPHA	27
231	SON.	NOGALES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFA	15

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
232	SON.	NOGALES	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHNOA	24
233	SON.	PUERTO PEÑASCO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHPPS	21
234	TAB.	LA VENTA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLAV	33
235	TAB.	TENOSIQUE	CONCESIÓN	TELE-EMISORAS DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHTOE	26
236	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	TELE-EMISORAS DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	XHTVL	30
237	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVHT	44
238	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVIH	41
239	TAB.	VILLAHERMOSA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHVIZ	32
240	TAMPS.	CD. MANTE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBY	23
241	TAMPS.	CD. VICTORIA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCDT	29
242	TAMPS.	CD. VICTORIA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCVT	24
243	TAMPS.	CD. VICTORIA	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHVTU	50
244	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMTA	12
245	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHOR	33
246	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TVNORTE, S. DE R.L. DE C.V.	XHRIO	26
247	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISIÓN DIGITAL, S.A. DE C.V.	XHVTV	51
248	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	RAMONA ESPARZA GONZALEZ	XEFE	17
249	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBR	25
250	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHLAR	38
251	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLAT	51
252	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLNA	50
253	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHNAT	32
254	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHREY	36
255	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISION POPULARES, S.A. DE C.V.	XERV	19
256	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	TELEVISORA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	XHAB	30
257	TAMPS.	SANTA ROSA	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHTAM	28
258	TAMPS.	SAN FERNANDO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHFET	21
259	TAMPS.	SOTO LA MARINA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHHP	28
260	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XHD	43
261	TAMPS.	TAMPICO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPTA	35
262	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	MULTIMEDIOS TELEVISION, S.A. DE C.V.	XHTAO	47
263	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHTAU	21
264	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHTPZ	39
265	TAMPS.	TAMPICO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHWT	29

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
266	VER.	CERRO AZUL	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHAZL	32
267	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHBE	43
268	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCOV	27
269	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCTZ	45
270	VER.	COATZACOALCOS	CONCESIÓN	CANALES DE TELEVISIÓN POPULARES, S.A. DE C.V.	XHCV	24
271	VER.	COATZACOALCOS	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCA	46
272	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAH	39
273	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAI	41
274	VER.	LAS LAJAS	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHAJ	49
275	VER.	LAS LAJAS	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHCLV	45
276	VER.	LAS LAJAS	PERMISO	GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ	XHGV	50
277	VER.	PEROTE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCPE	33
278	VER.	PEROTE	CONCESIÓN	TELEVISIÓN AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIC	31
279	VER.	SANTIAGO TUXTLA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSTE	32
280	VER.	SANTIAGO TUXTLA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHSTV	33
281	VER.	VERACRUZ	CONCESIÓN	TELEVISION DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	XHFM	24
282	VER.	XALAPA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPXA	35
283	YUC.	MERIDA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHDH	31
284	YUC.	MERIDA	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHMEN	35
285	YUC.	MERIDA	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHMEY	33
286	YUC.	MERIDA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPME	23
287	YUC.	MERIDA	CONCESIÓN	TELEVISORA PENINSULAR, S.A. DE C.V.	XHTP	39
288	YUC.	VALLADOLID	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKYU	23
289	YUC.	VALLADOLID	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHVAD	24
290	ZAC.	FRESNILLO	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHKC	34
291	ZAC.	SOMBRERETE	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHCPZ	27
292	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.	XHBQ	43
293	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHIV	48
294	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	TELEVISION AZTECA, S.A. DE C.V.	XHLVZ	46
295	ZAC.	ZACATECAS	CONCESIÓN	RADIOTELEVISORA DE MEXICO NORTE, S.A. DE C.V.	XHZAT	41

\* Canal transitado a la TDT

**Anexo 2.- Estaciones de televisión permisionadas para su operación con formato digital.**

No.	Estado	Localidad	Tipo	Titular	Distintivo	Canal
1	AGS.	AGUASCALIENTES	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPAG	47
2	CAMP.	CAMPECHE	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCC	32
3	CHIS.	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPSC	51
4	CHIS.	TUXTLA GUTIERREZ	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPTC	31
5	COL.	COLIMA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPCO	41
6	D.F.	MÉXICO	PERMISO	GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL	XHCDM	21
7	D.F.	MÉXICO	PERMISO	CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	XHHCU	45
8	D.F.	MÉXICO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMA	30
9	D.F.	MÉXICO	PERMISO	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	XHUNAM	20
10	DGO.	DURANGO	PERMISO	UNIVERSIDAD JUAREZ DEL ESTADO DE DURANGO	XHUJED	48
11	MEX.	TOLUCA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPEM	30
12	MICH.	URUAPAN	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPUM	44
13	QRO.	QUERETARO	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMQ	30
14	QRO.	QUERETARO	PERMISO	SISTEMA ESTATAL DE COMUNICACIÓN CULTURAL Y EDUCATIVA DEL GOBIERNO DE QUERETARO	XHSECE	50
15	SIN.	MAZATLAN	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPMS	41
16	SON.	CD. OBREGON	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPOS	31
17	TAB.	VILLAHERMOSA	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPVT	38
18	ZAC.	ZACATECAS	PERMISO	ORGANISMO PROMOTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	XHOPZC	47



### Anexo 3.- Comparativo de canales digitales vs analógicos por localidad

No	Población	Canales TDT	Canales Analógicos	Proporción porcentual	Fecha de apagado
1	ACAPULCO	3	6	50.00%	2015
2	AGUASCALIENTES	2	5	40.00%	2015
3	ALTZOMONI	3	3	100.00%	2014
4	CD. JUAREZ	7	7	100.00%	2013
5	CD. OBREGON	1	5	20.00%	2015
6	CD. VICTORIA	1	6	16.67%	2015
7	CELAYA	3	5	60.00%	2014
8	COATZACOALCOS	3	7	42.86%	2015
9	CUERNAVACA	3	5	60.00%	2014
10	CULIACAN	2	6	33.33%	2015
11	DURANGO	1	9	11.11%	2015
12	GUADALAJARA	8	9	88.89%	2014
13	HERMOSILLO	1	9	11.11%	2015
14	HUAJUAPAN DE LEON	1	5	20.00%	2015
15	JOCOTITLAN	6	5	120.00%	2014
16	LEON	6	6	100.00%	2014
17	LOS MOCHIS	1	5	20.00%	2015
18	MATAMOROS	5	4	125.00%	2013
19	MAZATLAN	1	5	20.00%	2015
20	MERIDA	5	7	71.43%	2014
21	MEXICALI	7	6	116.67%	2013
22	MÉXICO	14	11	127.27%	2014
23	MONTERREY	9	10	90.00%	2013
24	MORELIA	1	5	20.00%	2015
25	NUEVO LAREDO	5	6	83.33%	2013
26	OAXACA	1	7	14.29%	2015
27	PEROTE	2	2	100.00%	2014
28	PUEBLA	4	5	80.00%	2014
29	QUERETARO	6	5	120.00%	2014
30	REYNOSA	3	1	300.00%	2013
31	SABINAS HIDALGO	1	2	50.00%	2015
32	TAMPICO	4	8	50.00%	2015
33	TAPACHULA	1	7	14.29%	2015
34	TECATE	1	1	100.00%	2013
35	TIJUANA	8	8	100.00%	2013
36	TORREON	6	5	120.00%	2014
37	URUAPAN	1	3	33.33%	2015

No	Población	Canales TDT	Canales Analógicos	Proporción porcentual	Fecha de apagado
38	VERACRUZ	6	2	300.00%	2014
39	VILLAHERMOSA	1	6	16.67%	2014
40	ZACATECAS	2	5	40.00%	2015



**Anexo 4.- Estaciones con compromiso de transición durante 2013.**

No.	Estado	Localidad	Tipo	Distintivo	Canal	Potencia Radiada Aparente (Kw)	Estado Funcional	Fecha de apagón
1	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHAQ	28	65.67	En operación	2013
2	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHBC	47	200.00	En operación	2013
3	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHBM	34	180.00	En operación	2013
4	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHEXT	25	66.22	En operación	2013
5	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHILA	46	24.10	En operación	2013
6	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHMEE	45	200.00	En operación	2013
7	B.C.	MEXICALI	CONCESIÓN	XHMEX	44	200.00	En operación	2013
8	B.C.	TECATE	CONCESIÓN	XHDTV	47	300.00	En operación	2013
9	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XETV	23	402.80	En operación	2013
10	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XEWT	32	90.00	En operación	2013
11	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XHAS	34	400.00	En operación	2013
12	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XHJK	28	49.30	En operación	2013
13	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XHTIT	29	49.30	En operación	2013
14	B.C.	TIJUANA	PERMISO	XHTJB	46	78.96	En operación	2013
15	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XHUAA	22	200.00	En operación	2013
16	B.C.	TIJUANA	CONCESIÓN	XHBJ	44	75.00	En operación	2013
17	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XEJ	50	10.00	En operación	2013
18	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XEPM	29	200.00	En operación	2013
19	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XHCJE	34	52.10	En operación	2013
20	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XHCJH	36	52.00	En operación	2013
21	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XHIJ	45	20.21	En operación	2013
22	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XHJCI	41	50.00	En operación	2013
23	CHIH.	CD. JUAREZ	CONCESIÓN	XHJUB	33	50.00	En operación	2013
24	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHCNL	48	200.00	En operación	2013
25	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XEFB	45	45.00	En operación	2013
26	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XET	31	200.00	En operación	2013
27	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHAW	25	50.00	En operación	2013
28	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHFN	43	90.69	En operación	2013
29	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHMOY	44	45.00	En operación	2013
30	N.L.	MONTERREY	PERMISO	XHOPMT	51	35.53	En operación	2013
31	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHWX	39	91.10	En operación	2013
32	N.L.	MONTERREY	CONCESIÓN	XHX	23	200.00	En operación	2013
33	N.L.	MONTERREY	PERMISO	XHMNL	28	2525.00	En proceso de refrendo	2013
34	N.L.	MONTERREY	PERMISO	XHMNU	53	500.00	En proceso de refrendo	2013

No.	Estado	Localidad	Tipo	Distintivo	Canal	Potencia Radiada Aparato (Kw)	Estado Funcional	Fecha de apagón
35	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	XHMTA	12	21.36	En operación	2013
36	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	XHOR	33	62.64	En operación	2013
37	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	XHRIO	26	250.00	En operación	2013
38	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	XHVTV	51	78.50	En operación	2013
39	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XHBR	25	200.00	En operación	2013
40	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XHLAR	38	200.00	En operación	2013
41	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XHLAT	51	34.11	En operación	2013
42	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XHLNA	50	34.13	En operación	2013
43	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XHNAT	32	54.34	En operación	2013
44	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	XHREY	36	22.62	En operación	2013
45	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	XERV	19	300.00	En operación	2013
46	TAMPS.	REYNOSA	CONCESIÓN	XHTAM	28	44.00	En operación	2013
47	TAMPS.	MATAMOROS	CONCESIÓN	XHAB	30	300.00	En operación	2013
48	TAMPS.	NUEVO LAREDO	CONCESIÓN	XEFE	17	58.30	En proceso de instalación	2013

Anexo 5. Cobertura poblacional de las estaciones de TDT en operación.

No	Población	Estado	Distintivo	Canal	P.R.A. (Potencia Radlada Aparente, kW)	Cobertura poblacional	Porcentaje respecto al total nacional
1	AGUASCALIENTES	AGS.	XHAG	35	20	1,071,571	0.954%
2	AGUASCALIENTES	AGS.	XHAGU	32	20	1,071,822	0.954%
3	MEXICALI	B.C.	XHAQ	28	65.67	804,365	0.716%
4	MEXICALI	B.C.	XHBC	47	200	861,867	0.767%
5	MEXICALI	B.C.	XHBM	34	180	860,495	0.766%
6	MEXICALI	B.C.	XHEXT	25	66.22	804,337	0.716%
7	MEXICALI	B.C.	XHILA	46	107.49	805,962	0.717%
8	MEXICALI	B.C.	XHMEE	45	200	861,855	0.767%
9	MEXICALI	B.C.	XHMEX	44	200	860,898	0.766%
10	TECATE	B.C.	XHDTV	47	300	1,411,249	1.256%
11	TIJUANA	B.C.	XETV	23	402.8	1,498,598	1.334%
12	TIJUANA	B.C.	XEWT	32	90	1,481,915	1.319%
13	TIJUANA	B.C.	XHAS	34	400	1,451,312	1.292%
14	TIJUANA	B.C.	XHBJ	44	75	1,304,136	1.161%
15	TIJUANA	B.C.	XHJK	28	49.3	1,334,259	1.188%
16	TIJUANA	B.C.	XHTIT	29	49.3	1,334,523	1.188%
17	TIJUANA	B.C.	XHTJB	46	78.96	1,505,421	1.340%
18	TIJUANA	B.C.	XHUAA	22	200	1,499,251	1.335%
19	CD. JUAREZ	CHIH.	XEJ	50	10	1,341,399	1.194%
20	CD. JUAREZ	CHIH.	XEPM	29	200	1,338,508	1.192%
21	CD. JUAREZ	CHIH.	XHCJE	34	52.1	1,342,756	1.195%
22	CD. JUAREZ	CHIH.	XHCJH	36	52	1,342,756	1.195%
23	CD. JUAREZ	CHIH.	XHIJ	45	20.212	1,328,768	1.183%
24	CD. JUAREZ	CHIH.	XHJCI	41	50	1,336,261	1.190%
25	CD. JUAREZ	CHIH.	XHJUB	33	50	1,336,261	1.190%
26	TAPACHULA	CHIS.	XHOPTP	42	7.39	430,883	0.384%
27	TORREON	COAH.	XELN	35	18	1,039,969	0.926%
28	TORREON	COAH.	XHGDP	39	188.17	1,298,566	1.156%
29	TORREON	COAH.	XHOAH	23	21.5	1,282,980	1.142%
30	TORREON	COAH.	XHO	46	125	1,252,923	1.115%
31	TORREON	COAH.	XHTOB	47	125	1,254,494	1.117%
32	TORREON	COAH.	XHGZP	43	187.38	1,298,561	1.156%
33	MÉXICO	D.F.	XEIMT	23	116.49	15,122,293	13.462%
34	MÉXICO	D.F.	XEIPN	33	104.05	15,598,414	13.885%
35	MÉXICO	D.F.	XEQ	44	270	17,458,036	15.541%
36	MÉXICO	D.F.	XEW	48	270	17,454,204	15.537%

No	Población	Estado	Distintivo	Canal	P.R.A. (Potencia Radiada Aparente, kW)	Cobertura poblacional	Porcentaje respecto el total nacional
37	MÉXICO	D.F.	XHCDM	21	133.57	13,941,441	12.410%
38	MÉXICO	D.F.	XHDF	25	63.92	15,048,576	13.396%
39	MÉXICO	D.F.	XHGC	50	270	17,447,504	15.531%
40	MÉXICO	D.F.	XHIMT	24	64	15,047,984	13.395%
41	MÉXICO	D.F.	XHOPMA	30	116.26	15,777,682	14.045%
42	MÉXICO	D.F.	XHTRES	27	71.4	15,347,589	13.662%
43	MÉXICO	D.F.	XHTVM	26	71.4	14,833,850	13.205%
44	MÉXICO	D.F.	XHTV	49	270	17,447,513	15.531%
45	MÉXICO	D.F.	XHUNAM	20	0.2	813,726	0.724%
46	DURANGO	DGO.	XHA	36	16.58	1,451,312	1.292%
47	ACAPULCO	GRO.	XHACZ	22	15	708,945	0.631%
48	ACAPULCO	GRO.	XHAL	23	15	708,945	0.631%
49	ACAPULCO	GRO.	XHAP	32	15	708,933	0.631%
50	CELAYA	GTO.	XHCCG	41	99.33	2,903,317	2.584%
51	CELAYA	GTO.	XHMAS	33	100.27	4,246,976	3.781%
52	CELAYA	GTO.	XHOPCE	20	14.74	2,921,291	2.600%
53	LEON	GTO.	XHLEG	47	16	27,389	0.024%
54	LEON	GTO.	XHLEJ	24	70	1,654,421	1.473%
55	LEON	GTO.	XHLGG	31	21.5	2,152,396	1.916%
56	LEON	GTO.	XHLGT	27	70	1,652,281	1.471%
57	LEON	GTO.	XHL	23	70	1,657,023	1.475%
58	LEON	GTO.	XHOPLA	34	39.02	1,610,103	1.433%
59	GUADALAJARA	JAL.	XEDK	35	38	4,355,859	3.878%
60	GUADALAJARA	JAL.	XEWO	26	150	4,430,876	3.944%
61	GUADALAJARA	JAL.	XHGA	24	150	4,431,210	3.945%
62	GUADALAJARA	JAL.	XHG	29	150	4,430,865	3.944%
63	GUADALAJARA	JAL.	XHGUE	22	150	4,425,932	3.940%
64	GUADALAJARA	JAL.	XHJAL	33	109.19	4,380,896	3.900%
65	GUADALAJARA	JAL.	XHOPGA	43	29.95	4,307,819	3.835%
66	GUADALAJARA	JAL.	XHSFJ	31	109.44	4,380,896	3.900%
67	ALTZOMONI	MEX.	XEX	42	45	2,561,783	2.280%
68	ALTZOMONI	MEX.	XHATZ	47	45	2,557,887	2.277%
69	ALTZOMONI	MEX.	XHTM	36	45	2,564,481	2.283%
70	CERRO PICO TRES PADRES	MEX.	XHPTP	41	400	19,250,880	17.137%
71	JOCOTITLAN	MEX.	XHGEM	51	250	2,237,972	1.992%
72	JOCOTITLAN	MEX.	XHLUC	35	92.02	2,565,959	2.284%
73	JOCOTITLAN	MEX.	XHTOK	43	45	1,864,711	1.660%
74	JOCOTITLAN	MEX.	XHTOL	39	45	1,864,711	1.660%

No	Población	Estado	Distintivo	Canal	P.R.A. (Potencia Radiada Aparente, kW)	Cobertura poblacional	Porcentaje respecto al total nacional
75	JOCOTITLAN	MEX.	XHXEM	27	92.8	2,594,601	2.310%
76	TOLUCA	MEX.	XHOPEM	30	168.68	2,107,681	1.876%
77	MORELIA	MICH.	XHOPMO	44	10.93	752,487	0.670%
78	URUAPAN	MICH.	XHBG	27	250	118,700	0.106%
79	CUERNAVACA	MOR.	XHCUM	38	20	898,162	0.800%
80	CUERNAVACA	MOR.	XHCUR	27	239.83	1,652,832	1.471%
81	CUERNAVACA	MOR.	XHCUV	43	238.21	1,628,625	1.450%
82	MONTERREY	N.L.	XHCNL	48	200	476,137	0.424%
83	MONTERREY	N.L.	XEFB	45	45	468,378	0.417%
84	MONTERREY	N.L.	XET	31	200	516,764	0.460%
85	MONTERREY	N.L.	XHAW	25	105	3,740,745	3.330%
86	MONTERREY	N.L.	XHFN	43	90.687	3,739,552	3.329%
87	MONTERREY	N.L.	XHMOY	44	45	468,514	0.417%
88	MONTERREY	N.L.	XHOPMT	51	35.53	3,738,097	3.328%
89	MONTERREY	N.L.	XHWX	39	91.1	3,740,565	3.330%
90	MONTERREY	N.L.	XHX	23	200	472,464	0.421%
91	SABINAS HIDALGO	N.L.	XHSAW	21	6.675	35,357	0.031%
92	HUAJUAPAN DE LEON	OAX.	XHHLO	31	16	65,195	0.058%
93	OAXACA	OAX.	XHOPOA	35	18.14	661,877	0.589%
94	PUEBLA	PUE.	XHOPPA	30	31.94	2,878,601	2.562%
95	PUEBLA	PUE.	XHP	29	95	2,834,479	2.523%
96	PUEBLA	PUE.	XHPUR	24	53.51	2,672,344	2.379%
97	PUEBLA	PUE.	XHTEM	27	53.32	2,672,327	2.379%
98	QUERETARO	QRO.	XEZ	29	45	2,003,596	1.784%
99	QUERETARO	QRO.	XHQCZ	40	45	1,997,372	1.778%
100	QUERETARO	QRO.	XHQUE	34	298.85	2,180,143	1.941%
101	QUERETARO	QRO.	XHQUR	26	301.07	2,188,028	1.948%
102	QUERETARQ	QRO.	XHZ	32	45	2,040,967	1.817%
103	QUERETARQ	QRO.	XHOPMQ	30	11.28	1,800,315	1.603%
104	CULIACAN	SIN.	XHCUJ	24	15	879,368	0.783%
105	CULIACAN	SIN.	XHQ	30	120	905,070	0.806%
106	LOS MOCHIS	SIN.	XHBS	25	15	518,437	0.462%
107	MAZATLAN	SIN.	XHMZ	23	100	427,190	0.380%
108	CD. OBREGON	SON.	XHI	32	125	765,130	0.681%
109	HERMOSILLO	SON.	XHOPHA	27	43.8	769,149	0.685%
110	VILLAHERMOSA	TAB.	XHVIZ	32	125	1,440,149	1.282%
111	CD. VICTORIA	TAMPS.	XHVTU	50	20	340,317	0.303%

No	Población	Estado	Distintivo	Canal	P.R.A. (Potencia Radlada Aparente, kW)	Cobertura poblacional	Porcentaje respecto el total nacional
112	MATAMOROS	TAMPS.	XHMTA	12	21.36	469,425	0.418%
113	MATAMOROS	TAMPS.	XHOR	33	62.64	485,662	0.432%
114	MATAMOROS	TAMPS.	XHRIO	26	250	201,875	0.180%
115	MATAMOROS	TAMPS.	XHVTV	51	78.5	1,260,993	1.123%
116	NUEVO LAREDO	TAMPS.	XHBR	25	200	384,622	0.342%
117	NUEVO LAREDO	TAMPS.	XHLAR	38	200	384,594	0.342%
118	NUEVO LAREDO	TAMPS.	XHLAT	51	34.11	383,960	0.342%
119	NUEVO LAREDO	TAMPS.	XHLNA	50	34.13	383,960	0.342%
120	NUEVO LAREDO	TAMPS.	XHNAT	32	54.34	384,043	0.342%
121	REYNOSA	TAMPS.	XHREY	36	22.62	728,632	0.649%
122	REYNOSA	TAMPS.	XERV	19	300	1,268,822	1.129%
123	MATAMOROS	TAMPS.	XHAB	30	300	1,269,385	1.130%
124	SANTA ROSA	TAMPS.	XHTAM	28	44	1,259,790	1.121%
125	TAMPICO	TAMPS.	XHD	43	180	913,262	0.813%
126	TAMPICO	TAMPS.	XHOPTA	35	20.42	807,368	0.719%
127	TAMPICO	TAMPS.	XHTAO	47	12.5	762,070	0.678%
128	TAMPICO	TAMPS.	XHTPZ	39	50	881,304	0.785%
129	COATZACOALCOS	VER.	XHCOV	27	15	622,378	0.554%
130	COATZACOALCOS	VER.	XHCV	24	15	622,837	0.554%
131	COATZACOALCOS	VER.	XHOPCA	46	20.51	667,862	0.595%
132	VERACRUZ	VER.	XHAH	39	45	885,703	0.788%
133	VERACRUZ	VER.	XHAI	41	45	885,703	0.788%
134	LAS LAJAS	VER.	XHAJ	49	430	2,212,290	1.969%
135	LAS LAJAS	VER.	XHCLV	45	430	885,953	0.789%
136	PEROTE	VER.	XHCPE	33	239.16	3,667,120	3.264%
137	PEROTE	VER.	XHIC	31	239.46	3,797,549	3.381%
138	VERACRUZ	VER.	XHFM	24	45	885,946	0.789%
139	XALAPA	VER.	XHOPXA	35	64.35	2,326,472	2.071%
140	MERIDA	YUC.	XHDH	31	97.952	1,251,759	1.114%
141	MERIDA	YUC.	XHMEN	35	125	1,272,554	1.133%
142	MERIDA	YUC.	XHMEY	33	97.708	1,251,159	1.114%
143	MERIDA	YUC.	XHOPME	23	33.6	1,170,859	1.042%
144	MERIDA	YUC.	XHTP	39	125	1,277,467	1.137%
145	ZACATECAS	ZAC.	XHBQ	43	15	433,130	0.386%
146	ZACATECAS	ZAC.	XHZAT	41	15	433,133	0.386%

\*Con datos del Censo de Población y Vivienda INEGI-2010.



**Anexo 6.- Estaciones de las que se ha tomado nota de su interés en contar con multiprogramación.**

No.	Distintivo	Canal	Concesionario/Permisionario	Localidad
1	XHAGU	32	Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V.	Aguascalientes, Ags.
2	XHOPAG	47	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Aguascalientes, Ags.
3	XHCJE	34	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Cd. Juárez, Chih.
4	XEJ-TDT	50	Televisión de la Frontera, S.A.	Cd. Juárez, Chih.
5	XHIJ	45	Televisora Nacional, S.A. de C.V.	Cd. Juárez, Chih.
6	XHIJ-TDT	45	Arnoldo Cabada de La O.	Cd. Juárez, Chih.
7	XHI	32	Televisora del Yaqui, S.A. de C.V.	Cd. Obregón, Son.
8	XHVTU	50	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	Cd. Victoria, Tamps.
9	XHMAS	33	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Celaya, Gto.
10	XHOPCE	20	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Celaya, Gto.
11	XHOPCA	46	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Coatzacoalcos, Ver.
12	XHCUR	27	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Cuernavaca, Mor.
13	XHQ	30	T.V. de Culiacán, S.A. de C.V.	Culiacán, Sin.
14	XHJAL	33	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Guadalajara, Jal.
15	XHOPGA	43	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Guadalajara, Jal.
16	XHOPHA	27	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Hermosillo, Son.
17	XHOPXA	35	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Las Lajas, Ver.
18	XHLGG	31	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	León, Gto.
19	XHOPLA	34	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	León, Gto.
20	XHMTA	12	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Matamoros, Tamps.
21	XHVTV	51	Televisión Digital, S.A. de C.V.	Matamoros, Tamps.
22	XHMZ	23	Televisión del Pacífico, S.A. de C.V.	Mazatlán, Sin.
23	XHDH	31	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Merida, Yuc.
24	XHOPME	23	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Merida, Yuc.
25	XHAQ	28	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Mexicali, B.C.
26	XHILA	46	Intermedia y Asociados de Mexicali, S.A. de C.V.	Mexicali, B.C.
27	XHDF-TDT	25	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	México, D.F.
28	XHINT-TDT	24	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	México, D.F.
29	XEIMT	23	Televisión Metropolitana, S.A. de C.V.	México, D.F.
30	XEIPN	33	Instituto Politécnico Nacional	México, D.F.
31	XEQ	44	Televimex, S.A. de C.V.	México, D.F.
32	XEW	48	Televimex, S.A. de C.V.	México, D.F.
33	XHGC	50	Televimex, S.A. de C.V.	México, D.F.
34	XHHCU	45	Congreso de la Unión	México, D.F.
35	XHOPMA	30	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	México, D.F.
36	XHTV	49	Televimex, S.A. de C.V.	México, D.F.
37	XETV	23	Radio Televisión, S.A. de C.V.	Monte San Antonio, Tijuana, B.C.

No.	Distintivo	Canal	Concesionario/Permisionario	Localidad
38	XHAW	25	Televisión Digital, S.A. de C.V.	Monterrey, N.L.
39	XHOPMT	51	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Monterrey, N.L.
40	XHWX	39	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Monterrey, N.L.
41	XHOPMO	44	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Morelia, Mich.
42	XHLNA	50	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Nuevo Laredo, Tamps.
43	XHNAT	32	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	Nuevo Laredo, Tamps.
44	XHOPOA	35	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Oaxaca, Oax.
45	XHIC	31	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Perote, Ver.
46	XHOPPA	30	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Puebla, Pue.
47	XHPUR	24	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Puebla, Pue.
48	XHOPMQ	30	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Querétaro, Qro.
49	XHQUR	26	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Querétaro, Qro.
50	XHREY	36	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Reynosa, Tamps.
51	XHSAW	21	Televisión Digital, S.A. de C.V.	Sabinas Hidalgo, N.L.
52	XHOPTA	35	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Tampico, Tamps.
53	XHTAO	47	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	Tampico, Tamps.
54	XHOPTP-TDT	42	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Tapachula, Chis.
55	XHDTV	47	Televisora Alco, S. de R.L. de C.V.	Tecate, B.C.
56	XHAS	34	Tele Nacional, S de R.L. de C.V.	Tijuana, B.C.
57	XHJK	28	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Tijuana, B.C.
58	XHOPEM	30	Organismo Promotor de Medios Audiovisuales	Toluca, Mex.
59	XHXEM	27	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Toluca, Mex.
60	XHGDP	39	Televisión Azteca, S.A. de C.V.	Torreón, Coah.
61	XHOAH	23	Multimedios Televisión S.A. de C.V.	Torreón, Coah.

\* Con base en la información de la Comisión y los reportes del Anexo I de la Política TDT presentados por los concesionarios y permisionarios.

Anexo J

Informe de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión al  
Pleno de Cofetel para modificar la Política de TDT, del 10 de  
julio de 2013

A handwritten mark, possibly a signature or initials, consisting of a single, elongated, slightly curved stroke.

México, D.F. a 9 de julio, 2013

**Informe sobre la experiencia y avances en la ejecución de la Política TDT,  
recomendaciones al Pleno sobre ajustes a las fechas de transición a la  
TDT originalmente previstas para el 2013, así como la adición de medidas  
para mejorar la atención al público**

**Unidad de Sistemas de Radio y Televisión  
Comisión Federal de Telecomunicaciones**

El presente informe establece las condiciones de la evolución de la TDT a la fecha, tomando en cuenta el proceso de transición a la TDT en Tijuana, incluyendo los ajustes que ha habido al mismo, así como las condiciones de la evolución de la transición a la TDT verificadas hasta el momento, con miras a la realización del segundo programa piloto establecido en la Política TDT. Conforme al presente informe, se recomienda al Pleno el realizar ajustes a la Política TDT.

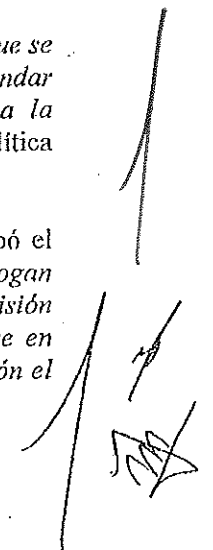
**A. POLÍTICA TDT**

I. El 2 de julio de 2004, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *"Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México"* (en adelante "la Política TDT 2004"), en el que, según dispone su Acuerdo Primero, se adoptó el estándar A/53 de ATSC<sup>1</sup> para la transmisión digital terrestre de radiodifusión de televisión que utilizarán los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión para iniciar la transición a la Televisión Digital Terrestre (en adelante TDT).

II. El 4 de mayo de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el *"Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004"* (en adelante Política TDT").

III. El 13 de marzo de 2013, el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones aprobó el *"ACUERDO por el que se modifica el "ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004", y que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el*

<sup>1</sup> Advanced Television Systems Committee.



SCT

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



Comisión  
Federal de  
Telecomunicaciones

4 de mayo de 2012", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de abril de 2013, a través del cual, dado que en dicho momento no se contaba con evidencia documental que acreditara que se hubiera alcanzado un nivel de penetración del 90% de la TDT en Tijuana, Baja California, se modificó la fecha para llevar a cabo el apagón analógico en dicha ciudad, del 16 de abril al 28 de mayo de 2013.

IV. El 31 de mayo de 2013, el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones aprobó el ACUERDO por el que se modifica el "ACUERDO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004, modificado el 04 de mayo de 2012 y 04 de abril de 2013", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de junio de 2013, a través del cual a través del cual se modificó la fecha para llevar a cabo el apagón analógico en la ciudad de Tijuana, Baja California, estableciéndose para tal efecto el 18 de julio de 2013.

V. El 11 de junio de 2013, se publicó el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, en cuyo artículo Quinto transitorio se establece que los Poderes de la Unión estarán obligados a promover, en el ámbito de sus competencias, la implementación de equipos receptores y decodificadores necesarios para la adopción de la política de transición a la Televisión Digital Terrestre garantizando, a su vez, los recursos presupuestales que resulten necesarios, y asimismo, en su artículo Séptimo transitorio, párrafos primero y segundo, establece que en tanto se integran los órganos constitucionales autónomos, continuará en sus funciones conforme al marco jurídico vigente a su entrada en vigor, la Comisión Federal de Telecomunicaciones y los procedimientos iniciados con anterioridad a la integración del Instituto Federal de Telecomunicaciones, continuaran su trámite ante este Órgano Desconcentrado en términos de la legislación aplicable al momento de su inicio.

En ese orden de ideas, la Política TDT vigente señala a la letra lo siguiente:

*SEGUNDO.- Se establece la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre, en adelante la "Política", conforme a lo siguiente:*

...  
*c) La Política, podrá revisarse y, en su caso, ajustarse a la evolución del proceso de transición tecnológica de la TDT, y corresponderá al Comité evaluar en forma continua los avances del proceso y elaborar un reporte semestral del mismo, con la o las recomendaciones que, en su caso, correspondan.*  
...

De lo anterior se desprende que la Política puede ajustarse conforme a la evolución del proceso de transición tecnológica de la TDT.

## B. Evolución del proceso de transición tecnológica a la TDT

1. La ejecución del programa piloto para la terminación de las transmisiones analógicas en Tijuana, B.C., ha permitido fortalecer la experiencia para la realización de nuevos programas de este tipo. Dentro de los elementos que se consideran para las nuevas etapas está el disponer de un Centro de Atención Telefónica, mediante un número 1-800, que reporte de manera continua y directa a la Comisión, a efecto de contar con retroalimentación continua por parte de la población respecto de la evolución del proceso de transición en la ciudad de que se trate. Al efecto, es necesario que este Centro opere de manera independiente al proveedor de servicios de instalación de decodificadores y antenas ("el proveedor"), con el propósito de que sirva como un mecanismo de retroalimentación del proceso. Con base en los reportes del Centro, la Comisión podrá instruir al proveedor de servicios para que realice acciones de seguimiento y corrección para una mejor atención al público.
2. Asimismo, se ha identificado la necesidad de instalar un Módulo de Atención Ciudadana en la localidad a efecto de proporcionar información específica de la implantación del programa, así como para recibir solicitudes de aclaración sobre el mismo para incrementar la penetración de la recepción de la TDT en los hogares de la población que corresponda. El módulo tendrá carácter temporal y servirá como vínculo directo con la población al final del programa de transición que se lleve a cabo en la ciudad de que se trate. Es recomendable que el módulo se instale al menos dos meses antes de la fecha programada para la terminación de las transmisiones analógicas en la ciudad que corresponda, esto es, un mes antes de la fecha límite en que corresponda corroborar si el apagón continúa por haberse logrado la penetración requerida. Asimismo, se propone que desde ese momento y hasta un mes después de este evento el módulo permanezca abierto. De igual forma, dado que la Comisión no cuenta con representación en la mayor parte del país, se considera recomendable que pueda solicitarse el apoyo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes quien cuenta con representación en todos los Estados, o bien de otra Secretaría de Estado o Institución que pueda facilitar la atención al público mediante este módulo.
3. La experiencia en el programa piloto de Tijuana, B.C., refuerza la importancia de que es necesario contar con una campaña de comunicación social efectiva en las poblaciones en las que se lleve a cabo la terminación de las transmisiones analógicas de televisión a efecto de que la población se encuentre debidamente informada. Este aspecto es de gran relevancia para lograr la participación de la ciudadanía, en especial para que se permita el acceso de visitantes a los hogares objetivo y puedan instalarse los equipos. Asimismo, la campaña es relevante para que la población pueda tomar medidas preventivas por su cuenta, lo que es de relevancia para los hogares que no son de escasos recursos y no cuentan con servicio de televisión restringida, así como para los hogares que dependen del servicio de televisión abierta y cuentan con más de una televisión.
4. Por otra parte, es necesario tomar en cuenta que el programa piloto de Tijuana, B.C., se concentró exclusivamente en esta ciudad, en tanto que otras poblaciones cercanas como Tecate, B.C. no fueron parte de dicho programa, toda vez que no se encontraba contemplada por la propia Política TDT para ello. Sin embargo, dada la cercanía de Tecate

SCT

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



Comisión  
Federal de  
Telecomunicaciones

con Tijuana, la población se ha enterado del proceso de terminación analógica por la difusión que se presentó con motivo de la reprogramación del apagón en Tijuana para el 18 de julio. En este sentido, con objeto de aprovechar el conocimiento de la población sobre la terminación de las transmisiones analógicas y dado que, en Tecate se cuenta con transmisiones digitales tanto de estaciones principales como de equipos complementarios, así como de solicitudes para nuevos equipos complementarios, se considera viable incorporar a esta ciudad en el conjunto que está previsto para concluir transmisiones analógicas para el 26 de noviembre de 2014, tomando en cuenta lo establecido en el numeral V del inciso A del presente informe.

5. A efecto de contar con información actualizada respecto a la población involucrada en la transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT), la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión realizó estudios técnicos de las áreas de servicio de las estaciones relacionadas con el programa piloto programado en la Política TDT para el 26 de noviembre de 2013, el cual comprende las coberturas de las estaciones de Mexicali, Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros y Monterrey. Lo anterior, con el propósito de proyectar el número de personas cubiertas por señales de las estaciones que transmiten con canales TDT, considerando la información del Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y poder generar proyecciones más exactas respecto de los hogares relacionados con los correspondientes procesos de transición.
6. La Política TDT estableció el 26 de noviembre de 2013 para la realización del programa piloto para la terminación de las transmisiones analógicas de televisión en Mexicali, Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros y Monterrey, por lo que, la Comisión solicitó el presupuesto correspondiente para la realización de dicho programa. Sin embargo, estos recursos no fueron asignados en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el año 2013. En este sentido, resulta necesario hacer ajustes a la fecha prevista para la terminación de las transmisiones analógicas en Mexicali, Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros y Monterrey, considerando la disponibilidad de recursos financieros para la realización de proyectos para incrementar la penetración de la TDT en la población.
7. Tomando en cuenta la experiencia del proyecto realizado con apoyo del Comité Técnico del Fideicomiso del Fondo de Cobertura Social de Telecomunicaciones (FONCOS) para la Liberación de la Banda de 700 MHz mediante el incremento de penetración de recepción de TDT que permita realizar el "Apagón analógico", en la ciudad de Tijuana, B.C., la Oficina del Comisionado Presidente, con apoyo de la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión y la Oficina para la Transición a la TDT, propuso al FONCOS un proyecto similar para las ciudades de Monterrey, N.L., Cd. Juárez, Chihuahua, Reynosa-Matamoros y Nuevo Laredo, Tamaulipas, dado que en las mismas se encuentran estaciones de televisión que operan canales analógicos en la banda de 700 MHz.
8. Es conveniente destacar, que en este nuevo proyecto referido en el párrafo que antecede, no fue posible incluir a la ciudad de Mexicali, dado que en dicha población no se cuenta con la operación de estaciones de televisión en la banda de 700 MHz. En consecuencia, es necesario recalendarizar la fecha prevista para la terminación de transmisiones analógicas

SCT

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



Comisión  
Federal de  
Telecomunicaciones

en Mexicali para el 26 de noviembre de 2014, tomando en cuenta que se proyecta contar con recursos en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el año 2014, tomando en cuenta lo establecido en el numeral V del inciso A del presente informe.

9. En consideración del proyecto presentado, en la Cuadragésima Segunda Sesión Ordinaria del Comité Técnico del Fideicomiso del Fondo de Cobertura Social de Telecomunicaciones (FONCOS), de fecha 30 de mayo de 2013, se adoptó el acuerdo número FFCST O XLI.7.2013, mediante el cual se aprobó el apoyo a cargo al patrimonio de dicho fideicomiso, para el proyecto *"Liberación de la Banda de 700 MHz mediante el incremento de penetración de recepción de TDT que permita realizar el "Apagón analógico", en las ciudades de Monterrey, N.L., Cd. Juárez, Chih., Reynosa-Matamoros y Nuevo Laredo, Tamps. y localidades aledañas, de 2013"*.
10. Gracias al apoyo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a partir del 1 de julio de 2013, se cuenta con la Disponibilidad Financiera para la realización del proyecto *"Liberación de la Banda de 700 MHz mediante el incremento de penetración de recepción de TDT que permita realizar el "Apagón analógico", en las ciudades de Monterrey, N.L., Cd. Juárez, Chih., Reynosa-Matamoros, y Nuevo Laredo, Tamps. y localidades aledañas, de 2013"*.
11. Habida cuenta de la disponibilidad presupuestal, la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión, en coordinación con la Oficina de la TDT:
  - a) Ha hecho proyecciones para la realización del programa piloto en las ciudades de Monterrey, N.L., Cd. Juárez, Chih., Reynosa-Matamoros y , Nuevo Laredo, Tamps., así como localidades aledañas, revisando la proyección de la población en el área de servicio de las estaciones de sirven a las ciudades señaladas;
  - b) Ha hecho proyecciones para el calendario de actividades para la ejecución del programa señalado en el numeral 9 anterior, partiendo de la experiencia obtenida del programa piloto en Tijuana y tomando en cuenta la dimensión de las coberturas a las que se refiere el inciso a) anterior, en especial para el caso de mayor dimensión y complejidad, que es el caso de Monterrey, Nuevo León.
  - c) Verificó la realización de procesos electorales en el 2014, de donde se desprende que ninguna de las ciudades del programa piloto tienen procesos electorales.
  - d) Se evitará que la terminación de las transmisiones analógicas suceda durante un evento deportivo de interés para la población, como lo será la Copa Mundial de Fútbol 2014 y;
  - e) Con base en lo señalado se propone establecer el 29 de mayo de 2014, como una sola fecha para la terminación de las transmisiones en estas ciudades, asimismo, no es menos importante señalar que el hecho de determinar una sola fecha para las ciudades relacionadas con este programa piloto favorece el manejo de una campaña de comunicación sobre la transición a la TDT en estas ciudades.



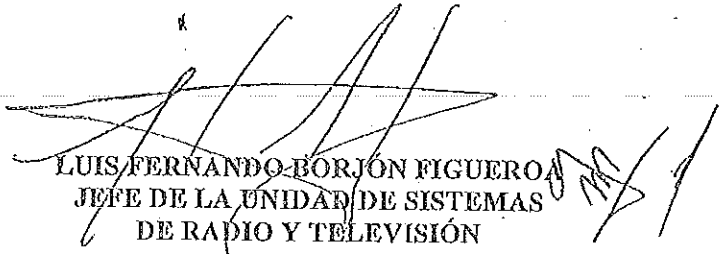
SCT

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



Comisión  
Federal de  
Telecomunicaciones

Por las consideraciones señaladas la Unidad de Sistemas de Radio y Televisión recomienda al Pleno que en ejercicio de sus facultades en materia de radiodifusión, modifique la Política TDT en los términos del Acuerdo que se propone, mismo que como Anexo se adjunta al presente informe.

  
LUIS FERNANDO BORJÓN FIGUEROA  
JEFE DE LA UNIDAD DE SISTEMAS  
DE RADIO Y TELEVISIÓN

Anexo K

Proyecto de norma oficial mexicana NOM-192-SCFI/SCT1-  
2013, "Telecomunicaciones – Aparatos y Decodificadores –  
Especificaciones"



DOF: 05/07/2013

**PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-192-SCFI/SCT1-2013, Telecomunicaciones-Aparatos de televisión y decodificadores-Especificaciones.****Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.-Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Comisión Federal de Telecomunicaciones.**

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-192-SCFI/SCT1-2013, TELECOMUNICACIONES-APARATOS DE TELEVISIÓN Y DECODIFICADORES-ESPECIFICACIONES.

ALBERTO ULISES ESTEBAN MARINA, Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio, y EL PLENO DE LA COMISIÓN FEDERAL TELECOMUNICACIONES con fundamento en lo dispuesto en los párrafos primero y segundo del artículo séptimo transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones; los artículos 34 fracciones II, VIII y XXXI, 17 y 36 fracción XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracción XV, 7 fracción III, 9-A fracciones I, XVI y XVII de la Ley Federal de Telecomunicaciones; 2, 4, 5, 9 fracciones I, III y V de la Ley Federal de Radio y Televisión; 38 fracción II, 39 fracciones V y VII, y 40 fracciones I, III y XIII de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 fracción IV, 31 fracción II del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; 9o. fracción II, del Reglamento Interno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones y 21 fracciones I, IX y XXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía y de conformidad con el Acuerdo del Pleno Número P/150513/267 de fecha 15 de mayo de 2013, y

**CONSIDERANDO**

Que es responsabilidad del Gobierno Federal procurar las medidas que sean necesarias para garantizar que los productos y servicios que se comercialicen en territorio nacional contengan la información necesaria con el fin de lograr una efectiva protección de los derechos del consumidor;

Que el servicio de radiodifusión es aquel servicio de telecomunicaciones que se presta mediante la propagación de ondas electromagnéticas de señales de audio o de audio y video asociado, haciendo uso, aprovechamiento o explotación de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico atribuido por el Estado precisamente a tal servicio; con el que la población puede recibir de manera directa y gratuita las señales de su emisor utilizando los dispositivos idóneos para ello;

Que los referidos dispositivos constituyen un elemento esencial para que el público pueda recibir de manera directa y gratuita las señales de audio y video que se transmiten en el espacio radioeléctrico, por lo que ante un proceso de transición de la tecnología analógica a la digital resulta necesario establecer las características y/o especificaciones que determinan la idoneidad de estos dispositivos para captar las señales transmitidas mediante la Televisión Digital Terrestre (en adelante TDT), para que de esta manera se cumpla con el calendario establecido en el Anexo II del Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de julio de 2004, publicado en el mismo medio informativo el 4 de mayo de 2012, y sus modificaciones del 4 de abril de 2013 (en adelante Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre), lo cual es de interés de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (en adelante la Comisión), y sea posible dar cumplimiento a los objetivos y tiempos establecidos en la política anteriormente señalada.

Que la televisión tiene la función social de contribuir al fortalecimiento de la integración nacional y el mejoramiento de las formas de convivencia humana. Al respecto, destaca que las estaciones de televisión deben efectuar transmisiones gratuitas diarias, con duración hasta de 30 minutos continuos o discontinuos, dedicados a difundir temas educativos, culturales y de orientación social. Asimismo, las estaciones de televisión tienen entre otras, la obligación de transmitir los boletines de cualquier autoridad que se relacionen con la seguridad o defensa del territorio nacional, la conservación del orden público o con medidas encaminadas a prever o remediar cualquier calamidad pública. A mayor abundamiento, los concesionarios y permisionarios que prestan el servicio de televisión tienen, entre otras, la obligación de transmitir íntegramente y en los horarios señalados en las pautas correspondientes, los mensajes y programas que ordene el Instituto Federal Electoral, de conformidad con lo dispuesto en el Código de la materia y en las disposiciones administrativas aplicables, sin alterar las pautas ni exigir requisitos técnicos adicionales a los aprobados por el Instituto. Finalmente, para destacar la importancia del servicio que presta la televisión al público, destaca que todas las estaciones de televisión en el país estarán obligadas a encadenarse cuando se trate de transmitir informaciones de trascendencia para la Nación, a juicio de la Secretaría de Gobernación;

Que de lo anterior se desprende que la televisión es un servicio que se presta en forma generalizada al consumidor, quien sólo requiere contar con los dispositivos idóneos para poderlo recibir de manera directa. Estos dispositivos son un aparato de televisión o televisor, así como, en su caso, los decodificadores que permiten recibir la señal de la Televisión Digital Terrestre, y convertirla a una señal analógica que pueda ser conectada a un televisor;

convertida a una señal analógica que puede ser conectada a un televisor,

Que en virtud del establecimiento de la "Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre", resulta indispensable contar con un instrumento normativo que permita asegurar que todos los televisores a ser comercializados en el país cuenten con la capacidad necesaria para recibir, sintonizar y reproducir señales de TDT, conforme al estándar A/53 del Comité de Sistemas de Televisión Avanzada (ATSC por sus siglas en inglés);

Que la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre establece que los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión deberán utilizar, como mínimo, el estándar A/53 de ATSC para la Televisión Digital Terrestre y podrán hacer uso de las mejoras y desarrollos al mismo. En consecuencia, los dispositivos idóneos para la recepción de estas señales, esto es, los televisores y decodificadores para la recepción de las señales de la TDT para el servicio de radiodifusión, deberán contar con la capacidad de recibir y procesar, cuando menos, las señales que se transmitan con el estándar A/53 del ATSC, siendo recomendable que los televisores cuenten con capacidad para recibir señales de video con el estándar A/72, y necesario que los decodificadores la tengan. Lo anterior para permitir que quienes cuentan con un televisor que sólo recibe señales en el estándar A/53 puedan extender las capacidades de sus receptores a través de la adquisición de un decodificador;

Que en el Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre y concluir las transmisiones de televisión analógica a partir del año 2011 y en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de septiembre de 2010, se encuentra ordenada como una de las acciones necesarias que compete realizar a la Secretaría de Economía (artículo octavo) la obligación de expedir o modificar las disposiciones correspondientes, a fin de "asegurar que todos los receptores de televisión a ser distribuidos o comercializados en el territorio nacional, cuenten con la capacidad de sintonizar canales de televisión digital transmitidos, cuando menos conforme al estándar A/53 de ATSC";

Que el citado Decreto señala también que en las acciones que realice la Comisión deberá velar por la continuidad del servicio de radiodifusión, por ser de interés público en términos del artículo 4 de la Ley Federal de Radio y Televisión.

Que la Comisión, en el ámbito de sus atribuciones, promoverá el acceso a la televisión a sectores sociales de menores ingresos, impulsando el desarrollo tecnológico en materia de televisión en México.

Que las disposiciones jurídicas citadas facultan a la Comisión a regular el servicio de radiodifusión de televisión, velando por la continuidad del mismo para que se siga prestando de manera generalizada, así como a señalar las características que han de reunir los dispositivos idóneos para recibir este servicio de telecomunicaciones.

Que la Secretaría de Economía es competente conforme a las disposiciones jurídicas citadas para regular la comercialización y las especificaciones de productos que se comercialicen en el territorio nacional, de forma que los consumidores estén debidamente protegidos, así como para coordinarse con otras dependencias de la administración pública federal para el adecuado cumplimiento de las disposiciones de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (en lo sucesivo, la LFMN).

Que la Comisión, dentro de sus atribuciones en materia de radiodifusión y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 40 fracción XIII de la LFMN, es competente para emitir normas oficiales mexicanas que tengan como finalidad establecer las características y/o especificaciones que deben reunir los equipos, materiales, dispositivos e instalaciones industriales, comerciales, de servicios y domésticas para fines sanitarios, acuícolas, agrícolas, pecuarios, ecológicos, de comunicaciones, de seguridad o de calidad y particularmente cuando sean peligrosos.

Que el artículo 43 de la LFMN señala que en la elaboración de normas oficiales mexicanas participarán, ejerciendo sus respectivas atribuciones, las dependencias a quien corresponda la regulación o control del producto, servicio, método, proceso o instalación, actividad o materia a normalizarse. Por lo anteriormente señalado, y conforme a la interpretación establecida al artículo 2 de la Ley Federal de Radio y Televisión, se debe entender que la Comisión debe formar parte integrante en el proceso de elaboración de la norma oficial que corresponda.

Que el artículo 47 de la LFMN estipula que cuando dos o más dependencias sean competentes para regular un bien, servicio, proceso, actividad o materia, deberán expedir las normas oficiales mexicanas conjuntamente. En este caso, resulta conveniente que tanto la Secretaría de Economía como la Comisión participen de manera conjunta en la elaboración y, en su caso, expedición de la norma oficial mexicana que tenga como finalidad establecer condiciones técnicas para las señales del servicio de televisión digital terrestre, así como para la comercialización de los dispositivos idóneos que permitan su adecuada recepción y con ello promover el avance oportuno de la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre y los objetivos en ella plasmados.

Que en efecto, la distribución o comercialización en territorio nacional de receptores de televisión requiere de la elaboración de una norma oficial mexicana que contemple que dichos dispositivos cuenten con la capacidad de sintonizar canales de televisión digital, cuando menos, conforme al estándar A/53 de ATSC, además del estándar A/72 para los decodificadores, así como con aspectos técnicos que son competencia de la Comisión, tales como las especificaciones y el método de prueba que involucran estándares de ATSC, sin perjuicio de la información comercial que es competencia de la Secretaría de Economía.

Que el artículo 1, fracción V del mencionado Decreto establece que las acciones que lleve a cabo la Administración Pública Federal estarán orientadas a vigilar que los servicios de televisión radiodifundida no se vean afectados en forma alguna, a fin de que en todo momento la población pueda recibirlos de manera directa y gratuita, utilizando los dispositivos idóneos para ello;

Que se requiere brindar certidumbre jurídica a todas las partes y actores en el proceso de transición a corto y mediano plazo,

entre ellos a la industria y principalmente a los consumidores, quienes vayan a adquirir un aparato de televisión, para que tales productos tengan la capacidad de recibir y reproducir señales digitales conforme al estándar A/53 del ATSC;

Que el ritmo de disminución de la oferta de los televisores sin capacidad para recibir, sintonizar y reproducir las señales de Televisión Digital Terrestre en puntos de venta en el país ha sido mucho más lento que el que se tenía proyectado en un inicio dentro de la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre, dado el comportamiento del mercado, aunado a que el Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de septiembre de 2010, fue suspendido por la Suprema Corte de Justicia de la Nación lo que impidió continuar con su implementación hasta noviembre de 2011, y a que en el presupuesto de 2012 se establecieron prohibiciones expresas para el uso de recursos relacionados con la transición a la Televisión Digital Terrestre hasta septiembre de 2012 que concluyó el proceso electoral. Estos acontecimientos inesperados e imposibles de prever al momento de establecer las fechas para dejar de transmitir señales analógicas de televisión señaladas en el Decreto antes citado, han hecho que la disminución de la comercialización de televisores sin capacidad de recibir señales de Televisión Digital Terrestre sea mucho menor de lo esperado al determinar dichas fechas;

Que el 29 de noviembre de 2012 se publicaron los resultados de la Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2012 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía. De dicha información se desprende que la disponibilidad de televisores digitales en los hogares es del 21.3%. Del total de hogares, el 73.6% declaró disponer sólo de televisor de tipo analógico;

Que la Política de Transición a la Televisión Digital Terrestre establece que la terminación de las transmisiones analógicas se llevará en forma escalonada a partir del 28 de mayo de 2013 y deberán concluirse en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015. Dicha terminación de transmisiones podrá darse si un mes antes de que corresponda realizar el apagón analógico en una determinada localidad, se alcanza un nivel de penetración de 90% de la TDT en los hogares cuyo servicio depende de la televisión abierta, esto es, en los que no cuentan con un servicio de televisión restringida;

Que es necesario generar las condiciones para elevar la penetración de la TDT en la población, en especial en los hogares cuyo servicio de televisión depende de la radiodifusión. Por tal razón, la Comisión ha tomado acciones para alcanzar las fechas de terminación de las transmisiones analógicas, entre las que se incluye la instalación de decodificadores de señal digital a analógica y en su caso, de antena, en hogares que dependen de la televisión radiodifundida para contar con un servicio de televisión. Dicho programa es financiado por el Gobierno Federal con recursos públicos, cuyo monto depende de la cantidad de hogares que no cuentan con los televisores o decodificadores necesarios para recibir las señales de la TDT;

Que se proyecta la aplicación de programas similares en todo el país para generar las condiciones para lograr la terminación de las transmisiones analógicas, así como para garantizar la continuidad del servicio de televisión radiodifundida en la población que depende de este servicio, dado que el Estado tiene la obligación de proteger y vigilar la actividad de interés público que es la radiodifusión, para el debido cumplimiento de su función social.

Así, la Secretaría de Economía y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, han decidido hacer uso de la facultad que la ley de la materia les confiere, a efecto de expedir para consulta pública el proyecto de norma oficial mexicana PROY-NOM-192-SCFI/SCT1-2013, Telecomunicaciones - Aparatos de televisión y decodificadores-Especificaciones, a fin de que dentro de los siguientes 60 días naturales los interesados presenten sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Telecomunicaciones (CCNN-T), ubicado en Insurgentes sur No. 1143, piso 8, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C.P. 03720, México, D.F., correos electrónicos mario.fromow@cft.gob.mx; allopez@cft.gob.mx; y rtopete@cft.gob.mx; teléfono 50 15 40 05; y ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio (CCNNSUICPC), ubicado en Av. Puente de Tecamachalco No. 6, Col. Lomas de Tecamachalco, Sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, código postal 53950, Estado de México, teléfono 57 29 91 00, extensión 43222, Fax 55 20 97 15 o bien a los correos electrónicos rodrigo.arreguin@economia.gob.mx; jiliana.samperio@economia.gob.mx; y/o salvador.franco@economia.gob.mx; para que en los términos de la Ley de la materia se consideren en el seno del Comité que lo propuso.

México, D.F., a 17 de junio de 2013.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio, **Alberto Ulises Esteban Marina**.- Rúbrica.- El Comisionado Presidente, **Mony de Swaan Addati**.- Rúbrica.- El Comisionado "A", **José Luis Peralta Higuera**.- Rúbrica.- El Comisionado "B", **Alexis Milo Caraza**.- Rúbrica.- El Comisionado "C", **Gonzalo Martínez Pous**.- Rúbrica.

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, en su XVI Sesión Ordinaria, celebrada el 19 de junio de 2013, por unanimidad de votos de los Comisionados presentes; con fundamento en los párrafos primero y segundo del artículo Séptimo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones; en el artículo 9-B de la Ley Federal de Telecomunicaciones y en el artículo 11 del Reglamento Interno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/190613/376.

**PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-192-SCFI/SCT1-2013  
TELECOMUNICACIONES - APARATOS DE TELEVISIÓN Y DECODIFICADORES-ESPECIFICACIONES**

**PREFACIO**

En la elaboración del presente proyecto de norma oficial mexicana participaron las siguientes instituciones:

**SECRETARÍA DE ECONOMÍA**

-Dirección General de Normas.

-Dirección General de Industrias Pesadas y de Alta Tecnología.

**SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**

**COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES**

- Unidad de Sistemas de Radio y Televisión

- Unidad de Prospectiva y Regulación.

**ÍNDICE DEL CONTENIDO**

**CAPÍTULO**

1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

2 REFERENCIAS

3 DEFINICIONES

4 ABREVIATURAS

5 ESPECIFICACIONES

6 MÉTODO DE PRUEBA

7 INFORMACIÓN COMERCIAL

8 EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

9 VERIFICACIÓN Y VIGILANCIA

10 BIBLIOGRAFÍA

11 CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

**TRANSITORIOS**

**1. Objetivo y campo de aplicación**

El presente proyecto de norma oficial mexicana establece las especificaciones que deben cumplir los televisores y decodificadores que son comercializados dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos.

**2. Referencias**

El presente proyecto de norma oficial mexicana se complementa con las siguientes normas oficiales mexicanas o las que las sustituyan y los estándares:

NOM-001-SCFI-1993 "Aparatos electrónicos de uso doméstico alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica Requisitos de seguridad y métodos de prueba para la aprobación de tipo", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de octubre de 1993, y el "Acuerdo por el que se aceptan como equivalentes a la NOM-001-SCFI-1993, Aparatos electrónicos de uso doméstico alimentados por

diferentes fuentes de energía eléctrica Requisitos de seguridad y métodos de prueba para la aprobación de tipo. y sus resultados de evaluación de la conformidad. los reclamos técnicos v

procedimientos para evaluación de la conformidad de los Estados Unidos de América y de Canadá" publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de agosto de 2010.

NOM-024-SCFI-1998	"Información comercial para empaques, instructivos y garantías de los productos electrónicos, eléctricos y electrodomésticos", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de enero de 1999.
A/53 ATSC	Digital Television Standard Part 1: Digital Television System.
A/53 ATSC	Digital Television Standard Part 2: RF/Transmission System Characteristics.
A/53 ATSC	Digital Television Standard - Part 3 Service Multiplex and Transport Subsystem Characteristics.
A/53 ATSC	Digital Television Standard - Part 4 MPEG-2 Video System Characteristics.
A/53 ATSC	Digital Television Standard Part 5: AC-3 Audio System Characteristics.
A/53 ATSC	Digital Television Standard - Part 6 - Enhanced AC-3 Audio System Characteristics.
A/72 ATSC	Part 1: Video System Characteristics of AVC in the ATSC Digital Television System.
A/72 ATSC	Part 2: AVC Video Transport Subsystem Characteristics.
Rec. UIT-R BT.1306-3	Métodos de corrección de errores, de configuración de trama de datos, de modulación y de emisión para la radiodifusión de televisión digital terrestre.

### 3. Definiciones

Para efectos del presente proyecto de norma oficial mexicana, se establecen las definiciones siguientes:

#### 3.1 Antena Digital

Dispositivo como una varilla, cable o panel que recoge una señal de radiofrecuencia y que se encuentra optimizada para recibir señales digitales de televisión. Las antenas pueden ser pasivas cuando operan sin necesidad de energía eléctrica o activas cuando requieren de energía eléctrica.

#### 3.2 Bandas de VHF y UHF

Porción del espectro radioeléctrico comprendido en las bandas 54-72 MHz, y de 76-88 MHz (VHF), así como de 174-216 MHz y 470-806 MHz (UHF).

#### 3.3 Decodificador

Dispositivo que permite captar y procesar las señales de la Televisión Digital Terrestre y que cuenta con la capacidad para convertir dicha información en una señal analógica para que los televisores que por sí mismos no cuentan con la capacidad de recibir, sintonizar y reproducir, cuando menos, las señales que se transmitan con el estándar A/53 del ATSC, puedan reproducir las señales de la Televisión Digital Terrestre.

#### 3.4 Estándar A/53 de ATSC:

Estándar de televisión digital ATSC formado por 6 partes que describen las características del sistema de televisión avanzada y que detalla las especificaciones de los parámetros del sistema, incluyendo los formatos de exploración del codificador de entrada de video, los parámetros de pre-procesamiento y compresión del codificador de video, los formatos del codificador de entrada de audio, los formatos de señal del codificador de entrada de audio, los parámetros de pre-procesamiento y compresión del codificador de audio, las características del multiplexor de servicios, así como del subsistema de transporte, entre otros.

#### 3.5 Servicio de radiodifusión:

Es aquel que se presta mediante la propagación de ondas electromagnéticas de señales de audio o de audio y video asociado, haciendo uso, aprovechamiento o explotación de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico atribuido por el Estado precisamente a tal servicio; con el que la población puede recibir de manera directa y gratuita las señales de su emisor utilizando los dispositivos idóneos para ello.

#### 3.6 Televisor:

Aparato electrónico destinado a recibir, sintonizar y reproducir señales de audio y video asociado.

### 4. Abreviaturas

Para la correcta interpretación de las abreviaturas contenidas en el texto de este proyecto de norma oficial mexicana, se indica su significado:

ATSC. Advanced Television Systems Committee; Comité de Sistemas de Televisión Avanzada

HDTV. High Definition Television; Televisión digital de alta definición.

SDTV. Standard Definition Television; Televisión digital de definición estándar.

TDT. Televisión Digital Terrestre radiodifundida.

## 5. Especificaciones

5.1 Los televisores, objeto de este proyecto de norma oficial mexicana, que se comercialicen para su venta al público dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos, deben contar con la capacidad de recibir, sintonizar y reproducir, cuando menos, las señales que se transmitan con el estándar A/53 del ATSC, siendo recomendable que cuenten con capacidad para recibir señales de video con el estándar A/72. (véase 2, Referencias). Conforme a lo anterior, dichos televisores deben ser capaces de recibir, sintonizar y reproducir las señales de TDT y tener la capacidad de recibir, sintonizar y reproducir, cuando menos, señales HDTV y SDTV.

5.2 Los televisores que se comercialicen dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos deben cumplir con las especificaciones establecidas en la norma oficial mexicana NOM-001-SCFI-1993 o las que se hayan aceptado como equivalentes (véase 2, Referencias).

5.3 Los decodificadores que se comercialicen para su venta al público dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos deben contar con la capacidad de recibir, sintonizar y reproducir en formato analógico NTSC/M, cuando menos, las señales que se transmitan con el estándar A/53 del ATSC y contar con capacidad para recibir señales de video con el estándar A/72 (véase 2, Referencias).

## 6. Método de prueba

Para constatar que los televisores objeto de este proyecto de norma oficial mexicana cuentan con la capacidad de recibir, sintonizar y reproducir, cuando menos, las señales que se transmitan con el estándar A/53 del ATSC, deberá seguirse el siguiente procedimiento:

6.1 Orientar adecuadamente una antena digital de televisión (activa o pasiva) que capte señales en las bandas de VHF y UHF para la recepción de señales digitales de televisión.

6.2 Conectar mediante un cable coaxial la antena digital al televisor en la entrada correspondiente a señales radiodifundidas (normalmente identificada como ANTENNA IN o similar). En caso de tratarse de una antena digital activa, conectarla también a la electricidad, conforme lo especifique el instructivo de la antena.

6.3 Encender el televisor.

6.4 Configurar los canales en el menú del televisor en la opción de instalación o configuración conforme se establezca en el manual de operación. Esto puede hacerse en general de dos formas:

6.4.1 Seleccionar la opción de auto-instalación, seleccionar idioma, seleccionar Antena y seleccionar Búsqueda de Canal, con lo que el equipo hará un barrido automático de los canales.

6.4.2 Si se trata de un televisor nuevo, regularmente al encender el equipo por primera vez llevará al usuario al menú de instalación o configuración del equipo indicando los pasos para la configuración de los canales.

6.5 Como resultado de las acciones realizadas el televisor debe sintonizar canales de televisión digital.

En el caso de los decodificadores, para constatar que éstos cuentan con la capacidad de recibir, sintonizar y reproducir las señales que se transmitan con el estándar A/53 del ATSC, deberán seguirse los siguientes pasos:

6.6 Orientar adecuadamente una antena digital de televisión (activa o pasiva) que capte señales en las bandas de VHF y UHF para la recepción de señales digitales de televisión.

6.7 Conectar mediante un cable coaxial la antena digital al decodificador en la entrada correspondiente a señales radiodifundidas (normalmente identificada como ANTENNA IN o similar). En caso de tratarse de una antena digital activa, conectarla también a la electricidad, conforme lo especifique el instructivo de la antena.

6.8 Conectar la salida del decodificador a la entrada de antena del televisor (normalmente identificada como ANTENNA IN o similar); conectar también el decodificador a la electricidad y encenderlo. Encender el televisor y sintonizar el canal 3 o 4 según se indique en el manual de operación del decodificador.

6.9 Configurar los canales en el menú que aparecerá en la pantalla del televisor en la opción de instalación o configuración conforme se establezca en el manual de operación.

6.10 Como resultado de las acciones realizadas, el televisor debe sintonizar canales de televisión digital.

Para constatar que los decodificadores cuentan con la capacidad de recibir, sintonizar y reproducir señales en el estándar A/72, deberá probarse éste en zonas del país en las que estén presentes señales de televisión digital terrestre transmitidas con ese estándar. Si sólo se escucha el sonido de los programas, pero la pantalla se mantiene oscura sin imagen, significa que ese decodificador no es capaz de reproducir señales transmitidas en el estándar A/72.

## 7. Información comercial

Los televisores objeto de este proyecto de norma oficial mexicana, deben cumplir con la información comercial establecida en



la norma oficial mexicana NOM-024-SCFI-1998 (véase 2, Referencias), o la que la sustituya, en todo en lo que no se oponga al presente proyecto de norma.

#### **8. Evaluación de la conformidad**

Este proyecto de norma oficial mexicana no es certificable. La evaluación de la conformidad se efectuará a través de la verificación y vigilancia de la autoridad competente.

#### **9. Verificación y vigilancia**

La verificación y la vigilancia del cumplimiento del producto conforme a este proyecto de norma oficial mexicana, se llevará a cabo por la Secretaría de Economía y la Procuraduría Federal del Consumidor, conforme a sus respectivas atribuciones, contando en todo momento con la coadyuvancia de la Comisión Federal de Telecomunicaciones.

#### **10. Bibliografía**

"Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el Estándar Tecnológico de Televisión Digital Terrestre y se establece la Política para la Transición a la Televisión Digital Terrestre en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de julio de 2004", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo, 2012.

A/74 ATSC Receiver performance guidelines

Ley Federal de Radio y Televisión

Ley Federal sobre Metrología y Normalización

NMX-Z-013-SCFI-1977, Guía para la redacción, estructuración y presentación de las normas mexicanas.

Titulo 47, Capítulo I, Subcapítulo A; Parte 15, Subparte B, Sección 15.117 de la Comisión Federal de Comunicaciones de los Estados Unidos de América, FCC por sus siglas en inglés (Federal Communications Commission).

#### **11. Concordancia con normas internacionales**

**III. Concordancia con normas internacionales**

El presente proyecto de norma oficial mexicana no coincide con ninguna norma internacional, por no existir alguna al momento de su elaboración.

**TRANSITORIOS**

**PRIMERO:** El presente proyecto de norma oficial mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, como norma definitiva

**SEGUNDO:** Durante los primeros 30 días a partir de la entrada en vigor del presente proyecto de norma oficial mexicana, una vez que sea publicado como norma definitiva, los televisores que no cuenten con capacidad, por sí mismos, para recibir, sintonizar o reproducir cuando menos señales de HDTV (High Definition Television) y SDTV (Standard Definition Television) y se encuentren inventariados, podrán ser comercializados. Una vez finalizado este periodo, los televisores que no cuenten con la capacidad referida no se podrán comercializar.

México, D.F., a 17 de junio de 2013.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio, **Alberto Ulises Esteban Marina**.- Rúbrica.- El Comisionado Presidente, **Mony de Swaan Addati**.- Rúbrica.- El Comisionado "A", **José Luis Peralta Higuera**.- Rúbrica.- El Comisionado "B", **Alexis Milo Caraza**.- Rúbrica.- El Comisionado "C", **Gonzalo Martínez Pous**.- Rúbrica.

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, en su XVI Sesión Ordinaria, celebrada el 19 de junio de 2013, por unanimidad de votos de los Comisionados presentes; con fundamento en los párrafos primero y segundo del artículo Séptimo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones; en el artículo 9-B de la Ley Federal de Telecomunicaciones y en el artículo 11 del Reglamento Interno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/190613/376.